Die Holzpreise

in den bayerischen Spessartstaatswaldungen

vom Jahre 1814 (Übergang an die Krone Bayern) bis zum Jahre 1905.

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

Hohen Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät

der

K. Bayr. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der staatswissenschaftlichen Doktorwürde

ACAD. LUDOVIC. BIBL.

vorgelegt von

Karl Vanselow
aus Ochsenfurt.

Naumburg a. S.
Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdruckerei).
1909.

Referent: o. ö. Universitätsprofessor Dr. Georg Schanz.

Vorliegende Dissertation bildet den Abschnitt IIb meiner Schrift, die unter dem Titel „Die ökonomische Entwicklung der bayerischen Spessartstaatswaldungen 1814—1905" als Band XXXVI der von Professor Dr. Georg Schanz herausgegebenen „Wirtschafts- und Verwaltungsstudien" erschienen ist.

Meinen Eltern!

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Die Holzpreise (mit IV Anlagen).

1. Die Holzsorten des Marktes und ihre Verwendung im allgemeinen 1
2. Die Holzverwertung 9
3. Die Verkehrs- und Absatzlage 16
4. Die Bewegung der Holzpreise 28
   a) Grundlage der Spessarter Preisstatistik 28
   b) Bewegung der Holzpreise 29
      1. Gesamtbild der Preisbewegung auf Grund der Durchschnittspreise für das Festmeter Gesamtholzmasse . . 30
      2. Die Nutzholzpreise im ganzen 32
      3. Die Preise der einzelnen Nutzholzsortimente 34
         a) Eichennutzholz 34
         b) Buchennutzholz 37
         c) Nadellangholz 39
         d) Eichenschichtnutzholz 40
      4. Die Brennholzpreise 41
         a) Die Durchschnittspreise für das Festmeter Brennholz im ganzen 44
         b) Die Brennholzsortimentenpreise 44
5. Die örtliche Verschiedenheit der Holzpreise und ihre zeitliche Verschiebung 44
   a) Der Unterschied der Durchschnittsholzpreise im Nord- und Südspessart 45
   b) Die Thünenschen Zonen 49
6. Einfluß der Holzpreise auf die Bewirtschaftung im Spessart 56
7. Die Holzpreise des Spessarts im Vergleich zu denen der Nachbargebiete 61

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507206_0098

Die Holzpreise.

Neben der Größe des Massenertrages werden die Einnahmen aus Holznutzung, welche die Geldrente der Waldwirtschaft in erster Linie ausmachen, bestimmt durch die Höhe des Holzpreises.

Ganz allgemein läßt sich sagen, daß dieser mit zunehmender Entwicklung der Volkswirtschaft steigt und steigen muß, einmal weil die der Waldwirtschaft zugewiesenen Flächen mit dem Fortschreiten der Kultur immer mehr dezimiert und der Landwirtschaft zugewiesen werden, eine Steigerung der Holzmassenproduktion aber nur innerhalb relativ enger Grenzen stattfinden kann, dann aber, weil der Bedarf an Holz sich mit dem Erwachen industriellen Lebens ständig vermehrt hat. Gibt es ja doch kaum ein Gebiet menschlicher Tätigkeit, zu der nicht Holz in der einen oder anderen Form und Menge benötigt wird! Diese Einflüsse haben bewirkt, daß die Holzpreise im letzten Jahrhundert unbeschadet zeitlicher und örtlicher Schwankungen und rückläufiger Bewegungen einen Aufschwung genommen haben, der den aller übrigen Bodenprodukte, besonders des Getreides, weit übertrifft.

Bevor zur systematischen Darstellung der konkreten Verhältnisse der Holzpreisbewegung in den bayerischen Spessartstaatswaldungen seit ihrer Zugehörigkeit zu Bayern im einzelnen und ihrer zeitlichen und örtlichen Differenzierung geschritten wird, sollen zunächst jene Momente zur Erörterung gelangen, welche die Grundlage für die Preisgestaltung der Spessarthölzer bilden; es kommen in Betracht die Holzsorten des Spessarts, wie sie in der Statistik ausgeschieden werden und im Marktverkehr üblich sind, im unmittelbaren Anschluß daran ihre Verwendung im allgemeinen, die Methoden der Holzverwertung, insoweit ihnen eine Beeinflussung der Holzpreise zuzuschreiben ist, und endlich als wichtigster Faktor, die Verkehrslage und die Absatzverhältnisse.

1. Die Holzsorten des Marktes und ihre Verwendung im allgemeinen.

Für das Verständnis der Gestaltung der Holzpreise und damit der Erlöse aus Holznutzung sind von grundlegender Bedeutung die Begriffe

Nutzholz und Brennholz. Unter ersterem versteht die Forstwirtschaft jenes Holz, welches nicht zum Verbrennen, Verkohlen und zur trockenen Destillation dient, also alles Holz, welches zu Bauten, zur Möbelfabrikation, überhaupt zu Zwecken Verwendung findet, bei denen es in seiner ursprünglichen Substanz und den charakteristischen Eigenschaften des Holzes erhalten bleibt. Das Brennholz hingegen ist dazu bestimmt, durch die bei der Verbrennung freiwerdende Wärme zu nützen oder Stoffe zu liefern, welche sich bei der Verbrennung oder Verkohlung als Nebenprodukte oder Rückstände ergeben; das Brennholz wird durch den Verbrauch zerstört und hört auf Holz zu sein.

Die finanzielle Bedeutung der Verwendung des Holzes als Nutzholz oder Brennholz liegt darin, daß das Nutzholz im allgemeinen weit höhere Preise erzielt als das Brennholz, sowie indirekt in dem Umstande, daß durch die gesteigerte Nutzholzverwendung der Brennholzanfall geringer und im Preise in die Höhe getrieben wird. Der ökonomische Effekt der Waldwirtschaft ist deshalb in erster Linie von der Nutzholzausbeute abhängig, welche statistisch gewöhnlich in Prozenten des Derbholzmassenanfalles ausgedrückt und Nutzholzmassenprozent oder schlechtweg Nutzholzprozent genannt wird, im Gegensatz zum Nutzholz**wert**prozent, das den prozentischen Anteil des Erlöses aus Nutzholz an dem Gesamtholzerlös zeigt; da der Preis für die Masseneinheit, das Festmeter, beim Nutzholz weit höher ist als der beim Brennholz, muß naturgemäß das Nutzholzwertprozent ebenfalls größer sein als das Nutzholzmassenprozent.

Die statistische Darstellung der Holzpreise erfolgt zunächst in der Ausscheidung von Durchschnittspreisen und zwar für die gesamte Holzmasse (Gesamterlös dividiert durch Gesamtholzmasse), dann für das Nutzholz (Nutzholzerlös dividiert durch Nutzholzmasse) und das Brennholz (Brennholzerlös dividiert durch Brennholzmasse).

Wie aber bei allen Bodenprodukten, überhaupt allen Waren, so bestehen auch unter den zur Ausformung gelangenden Rohsorten[1]) ein und derselben Art, also beim Nutzholz und Brennholz noch mancherlei Unterschiede nach Güte, Gebrauchswert, Stärke, Form usw. und wie jeder Produzent seine Waren ein und derselben Art nach verschiedenen Güte- bzw. Wertklassen sortiert, den Ausschuß beseitigt, die Prima-Sekunda-Waren zusammensondert, verschiedene Wertsorten ausscheidet, so muß es auch mit den Hölzern ein und derselben Rohsorte geschehen.

Der allgemeinste Grundsatz, der bei der Bildung der Sortimente zu befolgen ist, geht dahin, daß sie der Verwendungsfähigkeit

[1]) K. Gayer, Die Forstbenutzung, 14. Auflage, bearbeitet unter Mitwirkung von Dr. H. Mayr, o. ö. Professor der forstlichen Produktionslehre an der Universität München. Berlin 1903, S. 203 ff.

des Holzes entsprechen sollen, da diese allein den Wertmaßstab des Holzes angibt; sie gliedert sich ganz generell nach Nutzholz und Brennholz und ist verschieden nach der Holzart, den Dimensionen, nach der Beschaffenheit und Gebrauchsfähigkeit oder der Qualität des Holzes.

Für die Spessartstaatswaldungen kommen an Holzarten vor allem Eiche und Buche in Frage, die Nadelhölzer spielen infolge ihrer geringen Verbreitung und ihrer relativ unbedeutenden Abnutzungssätze eine geringere, immerhin aber beachtenswerte Rolle.

A. Nutzholz.

Dem **Eichennutzholz** verdankt der Spessart seinen Weltruf. Die Spessarteichen sind „in der Tat das wertvollste Produkt, das in der deutschen Forstwirtschaft überhaupt hervorgebracht wird; manche Stämme können in bezug auf ihren Bau und ihre Verwendbarkeit als Ideale der Holzzucht angesehen werden".[1]) Die Ursache dieser Wertschätzung liegt einmal in den ganz vorzüglichen technischen Eigenschaften der im Spessart erwachsenen Eichen, als welche vor allem zu nennen sind Langschaftigkeit, Astreinheit, gleichmäßigster, enger Jahrringbau, schmaler Splint, leichte Bearbeitungsfähigkeit, die nahezu unbegrenzte Widerstandskraft gegen atmosphärische Einflüsse aller Art, sodann in den ästhetischen Qualitäten, der auffallend schönen, hellgelben Farbe und der Textur des Holzes. Der Holzhändler und Kenner bezeichnet die Spessarteiche solcher Art als „zart" und weiß sie von Hunderten von Eichenhölzern anderer Provenienz mit absoluter Sicherheit herauszufinden. Dazu hat sich im Laufe der Jahrzehnte, ja Jahrhunderte ein Nimbus um die Spessarteiche gesponnen, der zweifellos wesentlich zu ihrem Ruhme beiträgt und zu den Imponderabilien zu zählen ist, der aber in der langen Geschichte der Eichenholzverwendung seine Begründung findet.

Als Verwendungszweck diente in früherer Zeit — beginnend etwa in der Mitte des 18. Jahrhunderts bis Mitte der dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts — fast nur der Schiffbau am Niederrhein, in Belgien und Holland. Die Sortimentenbildung des Eichenholzes, das unter dem Namen Holländerholz oder Kommerzialholz in den Handel kam, paßte sich nach Namen und Ausformung vollständig dieser Gebrauchsart an und gliederte sich dementsprechend in nachfolgende Klassen:[2])

„1. Langholz, wozu die Stämme mindestens nach einer Seite

[1]) H. Martin, Die Folgerungen der Bodenreinertragstheorie, 4. Bd., S. 103. Leipzig 1898.

[2]) Nach „Der Spessart und seine forstliche Bewirtschaftung", München 1869, S. 45 u. 46.

gerade (schnürig) sein müssen, auf der Nebenseite aber eine Biegung haben dürfen; die Unterarten sind

a) Langbäume, nicht unter 30 Fuß lang, jedoch über 20 Zoll dick, nach Dortrechter Maß, das dem bayerischen ziemlich gleichkommt, den Fuß aber in 11 Zolle teilt;
b) Ruten von derselben Länge und 16—20 Zoll dick;
c) Halbbäume, 29 Fuß lang, bei mehr als 20 Zoll Stärke;
d) Klötze, kürzer als diese und über 20 Zoll dick.

Starke Dimensionen, festes gesundes Holz, keine zu große Differenz des unteren und oberen Durchmessers, gerader Wuchs, auch Krümmungen von besonderen Winkeln erhöhen den Wert.

2. Stückholz. Es wird durch den Kern gespalten, ringsum beschlagen und die Kante einige Zoll abgeflächt .... Dazu gehören

a) der Wagenschuß, 14 Fuß lang, 14 Zoll hoch, 24 Zoll breit;
b) das Pfeifholz, 10 Fuß lang, 13 Zoll hoch, 22 Zoll breit;
c) der Knapper, 8 Fuß lang, 12 Zoll hoch, 21 Zoll breit;
d) der Ranzen, 6 Fuß lang, 11 Zoll hoch, 20 Zoll breit.

Überschreiten die Höhen und Breiten dieses Maß, so steigt der Wert des Stückholzes .... Der Wagenschuß heißt auch Stück und gilt als Einheit, von den oben bezeichneten Dimensionen sind zwei Pfeifhölzer oder drei Knapper oder sechs Ranzen einem Wagenschuß im Werte gleich oder geben ein Stück.

Das Stückholz soll möglichst rein, astfrei und gesund sein, da es zum Zweck seiner Verwendung oft in ganz dünne Bretter zerschnitten wird, wozu sich das Spessarter Stückholz durch seine feine Textur und Zartheit besonders eignet."

Diese Klassenbildung konnte nur so lange bestehen, als die Benutzung des Eichenholzes zum Schiffbau nahezu die einzige und spezifische Verwendung war. Als dafür mit der Entwicklung des Wirtschaftslebens neue Gebrauchsarten sich ergaben, als es zu gewerblichen Zwecken und als Bauholz immer mehr gesucht wurde, mußte eine neue Klassenbildung vorgenommen werden, welche den Ansprüchen des Holzhandels gerecht wurde und die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten und -fähigkeiten berücksichtigte, die ja jetzt nicht mehr a priori wie beim Holländerholzhandel gegeben waren. Für die Eiche fand diese Klassifikation im Spessart im Jahre 1837 statt; die genauen Details für die Sortierung wurden erst im Jahre 1890[1]) kodifiziert, nachdem vorher jahrzehntelange Erhebungen stattgefunden hatten und Gutachten eingefordert worden waren, in der Absicht, möglichst für immer und

[1]) Instruktion zur Sortierung der Bau-, Nutz- und Werkhölzer im Regierungsbezirk Unterfranken und Aschaffenburg. Würzburg 1890, 1900.

den ganzen Regierungsbezirk Unterfranken und Aschaffenburg einheitliche Holzklassen bilden zu können.

Für die Einreihung in die einzelnen Klassen, die Taxklassen, kommen nach der Instruktion über die Sortierung und Klassifizierung der Bau-, Nutz- und Werkhölzer vom Jahre 1890 bzw. 1900 als wichtigste Momente die Dimensionen, gemessen nach dem Mittendurchmesser und die Eigenschaften des Holzes oder die Qualität in Betracht. Demnach wird das **Eichenstammholz** in acht Klassen ausgeschieden, nach folgenden Richtpunkten:

a) Abschnitte von 3—10 m Länge und normaler Beschaffenheit:

I.	Klasse	mit	über 60	cm	mittlerem	Durchmesser
II.	„	„	56—60	„	„	„
III.	„	„	51—55	„	„	„
IV.	„	„	45—50	„	„	„
V.	„	„	36—44	„	„	„
VI.	„	„	31—35	„	„	„
VII.	„	„	24—30	„	„	„
VIII.	„		unter 24	„	„	„

Fehlerhafte Stämme von vorstehenden Dimensionen werden in tiefere Klassen eingewertet. Werden aber vorkommende Fehler entweder durch andere Vorzüge aufgewogen oder steht der Stammdurchmesser der oberen Grenze der für die normale Klasse bestimmten Stärke nahe, so findet ein Zurückversetzen des Stammes nicht statt. Andererseits sollen die als ausgezeichnet zu charakterisierenden Stämme bei gleichen Dimensionen um eine oder mehrere Klassen höher eingewertet werden als die normalen. Die zur Schwellenfabrikation tauglichen Stammstücke werden je nach ihrer Länge und ihrem Minimaltrapezquerschnitt in die 5., 6. oder 7. Klasse eingereiht.

Ganz allgemein werden unter der Bezeichnung normal jene Stämme und Stammstücke verstanden, welche weder in guter Schaftform noch in Struktur noch in Gesundheitsverhältnissen so große Unregelmäßigkeiten oder so bedeutende Fehler zeigen, daß dadurch der den betreffenden Dimensionen zukommende Gebrauchswert wesentlich abgemindert wird. Fehlerhafte Stämme sind jene, welchen ein Mangel an Astreinheit, Hornäste, faule, anbrüchige oder von Insekten befressene Stellen, rote Abschnittsflächen, Kernrisse, Ring- und Kernschäle, Frostrisse, gedrehter Wuchs, starker Splint, Mangel an Schnürigkeit .... anhaften. Als sehr fehlerhaft werden solche Stämme angesehen, bei welchen der eine oder andere von den vorgenannten Fehlern in hohem Maße auftritt oder mehrere zusammentreffen. Als ausgezeichnete Stämme werden solche mit ungewöhnlich starkem

Durchmesser, besonderen Längen und untadelhafter Doppelschnürigkeit bezeichnet, welche durch Vollholzigkeit, Reinheit und Feinheit des Holzes einen den normalen hervorragend übersteigenden Gebrauchswert haben.

b) Abschnitte von über 10 m Länge.

Sie können bei sonst normalem Verhalten lediglich ihrer Länge wegen um eine Klasse höher bewertet werden. Sehr hohe Durchmesser können Mangel an Länge, sehr bedeutende Längen niedrigere Durchmesser ohne Wertsabminderung ersetzen.

c) Abschnitte unter 3 m Länge.

Sie werden nach der Stärke des Mittendurchmessers von 48 cm aufwärts in fünf Klassen eingereiht.

Ganz andere Eigenschaften bedingen **bei der Buche** den Gebrauchswert. Wohl ist ihr Holz im Spessart nach der Form der Eiche ähnlich, es ist ebenfalls astrein, langschaftig und vollholzig, aber die technischen und ebenso die ästhetischen Qualitäten des Buchenholzes stehen denen des Eichenholzes weit nach. Die unangenehmste Seite des Buchenholzes besteht in dem sog. „Arbeiten", d. h. in der Reaktion seines Volumens auf die Feuchtigkeitsgrade der Luft, es dehnt sich aus, schwillt, quillt und reißt endlich bei Zunahme des Wasserdampfes der Luft, es vermindert sein Volumen, es schwindet, schrumpft bei Abnahme der Luftfeuchtigkeit. Auch besitzt das Buchenholz nur geringe Dauer, es ist der Fäulnis und den Angriffen von holzzerstörenden Pilzen in hohem Maße ausgesetzt. Neben diesen negativen Momenten kommen aber der Buche auch einige Vorzüge zu: sie besitzt im Gegensatz zur Eiche und zu den Nadelhölzern keine ausgesprochene Faserrichtung — das Buchenholz kommt in dieser Hinsicht am meisten von allen Holzarten dem Metalle gleich —, infolge ihrer Härte ist sie sehr widerstandsfähig gegen mechanische Einwirkungen, so daß sie der Reibung, dem Druck und Stoß lange Zeit unterworfen werden kann, sie ist durchaus geschmacklos und in hohem Grade beizfähig.

Nichtsdestoweniger charakterisiert sich die Buche primär nicht als Nutzholz, da ihr jene Voraussetzungen fehlen, welche vom Nutzholz bei der Bedürfnisbefriedigung gefordert werden, nämlich vor allem „Stetigkeit", Dauer und Tragkraft. Erst der erhöhte Bedarf der Volkswirtschaft an Hartholz förderte den Buchennutzholzkonsum, die neuzeitlichen Fortschritte der Technik, welche die technischen Mängel des Buchenholzes beseitigen oder auf ein unschädliches Maß vermindern, machten es zum begehrten Handelsartikel.

Diese Tatsache wird auch durch die Taxklassenbildung wiedergespiegelt: bis zum Jahre 1837 genügte es den Ansprüchen des Marktes völlig, wenn von einer Spezialisierung nach der Gebrauchs-

fähigkeit, von einer Sortimentenbildung überhaupt abgesehen wurde. Dann wurden bei der steigenden Nachfrage und der zunehmenden Intensität vier Sortimentsklassen ausgeschieden, für die wie bei der Eiche Dimension und Qualität die Grundlage bildeten. Vom Jahre 1889 an wurden dann fünf, vom Jahre 1891 an sechs Klassen für notwendig erachtet, denen sich als weiteres Sortiment seit dem Jahre 1898 das „Schwellenholz" zugesellte.

Im einzelnen gelten für das Buchennutzholz folgende Bestimmungen: es wird in jeder Länge, womöglich jedoch nicht unter 3 m, ausgehalten; es soll, um als normal bezeichnet werden zu können, ziemlich gerade (einschnürig) und nur wenig beastet sein. Für die sechs Klassen dient als Maßstab:

I.	Klasse	60 cm	mittlerer	Durchmesser	und	darüber	
II.	„	50–59	„	„	„	„	„
III.	„	40—49	„	„	„	„	„
IV.	„	30—39	„	„	„	„	„
V.	„	25—29	„	„	„	„	„
VI.	„	13—24	„	„	„	„	„

Fehlerhafte Stämme werden um eine, sehr fehlerhafte um zwei Klassen zurückversetzt; ausgezeichnetes Holz (insbesondere hohe ziemlich astreine Längen) kann um eine Klasse vorgezogen werden. Kürzere Stücke als 3 m können um eine Klasse niedriger eingeschätzt werden, als ihnen nach ihren Dimensionen zukommt, wenn nicht ganz besondere, die Normalität überragenden Eigenschaften vorhanden sind.

Das **Nadelholz** endlich ist das Nutzholz par excellence; durch seine ausgedehnte Benutzung zur Deckung fast aller menschlichen Bedürfnisse an Holz findet es einen nahezu unbegrenzten Markt. In den Spessartholzhandel tritt es erst seit ungefähr 30 Jahren. Da die Bestände noch zum großen Teil jüngeren Altersklassen angehören, überwiegen schwache Sortimente.

Nach ihrem Verbrauchswert unterscheiden sich die Nadelhölzer in Langhölzer und Blochhölzer. Erstere sind weitaus das wichtigere Erzeugnis; es sind solche Stämme, welche gemäß ihrer bedeutenderen Länge vorwiegend als Bauholz Verwendung finden und deshalb bei der Zurichtung im Walde in ihrer vollen nutzbaren Stärke ausgehalten werden. Bis zum Jahre 1890 bildete die Länge und der Mittendurchmesser den Sortierungsmaßstab, seit dieser Zeit ist die sog. Heilbronner Sortierung eingeführt, bei der die Stärke des Zopfdurchmessers mitbestimmend für den Gebrauchswert wird, indem von der richtigen Anschauung ausgegangen wird, daß für den Wert des Langholzes nicht die Stärke an sich, sondern in einer ganz bestimmten Höhe den Ausschlag gibt.

In den Sortimenten **unausgeschieden nach Holzart**, wohl aber nach dieser im Preise differierend, erscheinen die Stempelholzsortimente, d. s. alle schwächeren, entgipfelten oder unentgipfelten Schäfte von einem mittleren Durchmesser bis zu 12 cm inkl., das Grubenholz und das Schichtnutzholz. Unter letzterem werden jene Nutzholzsortimente verstanden, die im Raummaße hergerichtet zur Verwendung kamen; je nach der Bearbeitung für das Verkaufsmaß werden sie in Nutzscheit- und Nutzprügelholz unterschieden, innerhalb dieser Klassen ist Gesundheit, Glattspaltigkeit usw. sortimentsbestimmend.

B. Brennholz.

Beim Brennholz, das in Hohlräumen von 1 m Höhe, Weite und Tiefe, den Ster zusammengelegt oder in sog. Wellen von 1 m Länge und 1 m Umfang zusammengebunden wird, ist die Grundlage der Sortierung einfacher und prinzipiell bei allen Holzarten gleich,[1]) unbeschadet natürlich der verschiedenen Preishöhe bei den gleichen Sortimenten der einzelnen Holzarten.

Entscheidend ist der Durchmesser am dünnen Ende und die Gesundheit. Überschreitet der Durchmesser 15 cm, so wird das betreffende Holzstück auf den Kern gespalten, alles ziemlich geradspaltige reine oder mit nur geringen glatt und sauber abgesetzten Astansätzen, Knoten usw. behaftet gewesene gesunde Brennholz in das Sortiment Scheitholz aufgearbeitet. Gesunde, wegen starker Knoten und Astansätze schwerer spaltbare, schiefspringende oder gedrehte Scheitholzstücke kommen in die Klasse Knorzholz. Holzstücke in der Stärke von 6—15 cm am dünnen Ende werden als Prügel- und als Astholz ausgeschieden, und zwar bilden die gesunden Stangen und Astlrumme bei glattem, regelmäßigem Wuchse das Prügelholz, bei unregelmäßigem, starkgekrümmtem, knotigem oder sehr abfälligem Wuchse, das Astholz. Zu Prügelholz I. Klasse werden die Prügel 10—15 cm, zu jenen der II. Klasse aber die geringeren von 6—10 cm Durchmesser gerechnet. Alles Holz von geringerer Stärke wird in das Wellenholz (Reisholz) verwiesen.

Neben dem Durchmesser kommt die Gesundheit des Holzes als sortimentbestimmend in Betracht, insofern als nicht vollkommen gesundes, also faules, in den meisten Fällen auch dürres, aber keilfestes Holz ohne Rücksicht auf das Sortimentendetail, dem Durchmesser, als Anbruchholz und zwar nach dem Grade der Zersetzung als I. oder II. Klasse (halb- oder ganzanbrüchig) gesondert und als solches zusammengeschichtet wird.

[1]) Instruktion für die Holzhauer und Holzsetzer vom Jahre 1831, 1847 usw.

Diese Sortierungsvorschriften waren in ihren Grundzügen im Spessart schon zur Zeit des Übergangs an Bayern maßgebend und sind seitdem bis auf die Gegenwart in Übung geblieben.

Für die Brennkraft der Holzarten ist das spezifische Gewicht entscheidend; die Skala der Schwere ist deshalb mit jener der Heizkraft identisch. Die Eiche besitzt im lufttrockenen Zustand das spezifische Gewicht 74, die Buche 72, die Kiefer 52, die Fichte 47, die Tanne 46.

Von den Spessarthölzern veranlassen die ungünstigen technischen Eigenschaften der Buche ihre hauptsächlichste Verwendung zur Feuerung, sichern ihr aber hierbei den ersten Preis. Wohl eignen sich Kiefer, Fichte und Tanne besser zu einer raschen und intensiven Wärmeentwicklung, sie dienen deshalb als Anfeuerungsmaterial und finden guten Absatz bei allen jenen Gewerben, welche ein erhöhtes Maß von strahlender und starker Hitze benötigen, bei den Bäckern, Kalk- und Ziegelbrennern; an dauerndem und Gesamtwärmeeffekt jedoch steht die Buche hoch oben, sie ist die beste und ausgesprochendste Brennholzlieferantin, eine Tatsache, an der auch die Entwicklung der Industrie im 19. Jahrhundert nichts zu ändern vermochte. Nadelbrennholz kam übrigens bis gegen Mitte der 60er Jahre im Spessart kaum oder nur in ganz unbedeutenden Mengen zur Verwertung; von da an wuchsen die Nadelholzkulturen, welche gegen die Wende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts in großem Umfang auf den durch den Glashüttenbetrieb und die Streunutzung verödeten Standorten begründet wurden, allmählich in die durchforstungsfähigen oder hiebsreifen Altersklassen. Das Eichenbrennholz besitzt nahezu dieselben Qualitäten wie das Buchenbrennholz; wegen der stärkeren Nachfrage nach Nutzholz wird es aber nur in den geringeren Sortimenten, in ästigem, anbrüchigem Material, zu Brennholz geschlagen. Es steht der Buche im Werte nach.

2. Die Holzverwertung.

Für den Gesamtüberblick über die Entwicklung der Holzpreise im Spessart ist es von großem Interesse, einen Einblick in die Holzverwertung und ihre Methoden seit dem Beginn der bayerischen Verwaltung zu geben. Wenn dem Waldbesitzer auch eine direkte Einwirkung auf den zeitlichen allgemeinen Preisstand des Holzes kaum zukommt, er vielmehr bezüglich seiner Absatzverhältnisse an die Situation des Waldes, die Marktverhältnisse infolge der jeweiligen Wirtschaftslage gebunden ist, so hängt doch der finanzielle Effekt der Waldwirtschaft neben einer zweckmäßigen Verkehrspolitik vielfach von der Art

der Holzverwertung ab. Gerade ihre Handhabung fällt in die eigentliche Verwaltungssphäre des Forstwirtes und ist im Spessart um so wichtiger, als eine Reihe von Umständen einem kaufmännischen Gebahren und der strikten Durchführung des Prinzips der Wirtschaftlichkeit an sich Fesseln anlegen und hemmend auf einen ökonomisch fortschrittlichen Betrieb einwirken.

Während es zur Zeit der kurmainzischen und später der großherzoglichen Forstverwaltung Regel war, alles Holz durch sog. Faustkontrakte zu verwerten, d. i. durch freihändigen Verkauf, bei dem der Waldeigentümer mit einem oder mehreren Kauflustigen in Unterhandlung tritt, wurde bald nach dem Übergang des Spessarts an die Krone Bayern der meistbietende Verkauf,[1]) die öffentliche Versteigerung, zum Prinzip erhoben und zwar grundsätzlich für alle Holzsortimente. Dieser Übergang von der früheren Gebundenheit zur freien Konkurrenz war ökonomisch dringend geboten und lag im Zuge der Zeit. Mit dem Aufhören des Polizeistaates zu Anfang des 19. Jahrhunderts mußten auch die wirtschaftlichen Fesseln fallen, welche den Untertanen das Selbstbestimmungsrecht hemmten und den Holzhandel nur wenigen Bevorzugten überließen, wobei Protektion und Parteilichkeit oft eine große Rolle spielte. Auf der anderen Seite aber kann nur durch die Freiheit des Verkaufs, durch das ungebundene Spiel von Angebot und Nachfrage, ein Maximum an finanziellem Effekt erzielt werden, was auch bei der Staatsforstwirtschaft als oberster Wirtschaftsgrundsatz maßgebend sein muß. Freilich war der öffentliche meistbietende Verkauf in früherer Zeit für bestimmte Sortimente, so insbesondere für die Eichenholländerhölzer gar nicht angängig und auch nicht möglich gewesen, da nur ganz wenige Holzhandlungsfirmen existierten, denen gegenüber der alte Faustkontrakt das sicherste Mittel war zur Erlangung hoher Holzpreise, um so mehr, als Kartellbildungen unter ihnen auf der Tagesordnung standen. Wenn nun diese wenigen Händler auch sehr hohen Gewinn erzielten, so war es bei der damaligen Entwicklung der Volkswirtschaft doch sehr schwer oder gar unmöglich, eine größere Konkurrenz anzulocken, einmal weil die nötigen merkantilen Kenntnisse des Holzmarktes fehlten, die bei dem Handel nach Belgien und Holland weit über das durchschnittliche Maß von Bildung hinausgehen mußten, dann aber auch wegen Mangel an baren Mitteln, die bei einem solchen Unternehmen ja unbedingt nötig waren. Die bayerische Staatsforstverwaltung war wohl davon unterrichtet, daß die Eichenholzhändler ein glänzendes Geschäft machten, und sie dachte

[1]) Vgl. Gayer-Mayr a. a. O. S. 365 ff.

auch daran, auf eigenes Risiko Flöße auszurüsten und in Holland, in Belgien zu veräußern, um auf diese Weise durch Ausschaltung des Zwischenhandels dessen Unternehmergewinn selbst einzuheimsen. In dieser Absicht wurde sogar ein bayerischer Revierförster nach Holland gesandt, um die einschlägigen Verhältnisse an Ort und Stelle zu studieren, und dieser Mission verdankt das Seite 23 und 24 angeführte Gutachten seine Entstehung. Auch unmittelbar mit den Regierungen von Holland und Belgien setzte sich der bayerische Staat in Verbindung, um Kaufabschlüsse in die Wege zu leiten. Allein es wuchsen nur umfangreiche Aktenfaszikel darüber an. Die Verbreitung der Adam Smithschen Lehre, die in Bayern an Hazzi,[1]) einen energischen und erfolgreichen Verfechter fand, mißbilligte den Gewerbebetrieb des Staates, auch den Staatsforstbetrieb, und so scheute sich die bayerische Regierung, in die Privatinteressensphäre der Holzhändler überzugreifen. Das Projekt einer selbständigen Lieferung vom Spessart zum Konsumtionsort kam nicht zur Ausführung. Anfangs schwankte die bayerische Forstverwaltung sogar zwischen dem alten kurmainzischen System und dem meistbietenden Verkauf; denn Klauprecht[2]) erwähnt, daß im Jahre 1816 durch einen Kontrakt 4400 Stämme für 92000 fl. veräußert wurden, wovon das Oberholz allein 32000 fl. erlöste.

Mit der prinzipiellen Anerkennung und Einführung des meistbietenden Verkaufs für alle Holzsortimente war aber noch nicht die Frage gelöst, ob das Holz dem sog. Detailverkauf oder dem Blockverkauf unterstellt werden sollte; bei ersterem geschieht die Aufbereitung und Zurichtung der dem Verkaufe zu unterstellenden Hiebe, der Stämme, auf Kosten des Waldeigentümers durch dessen Holzhauer, und erst die sortierten Stämme werden versteigert; beim Block- oder auch Stockverkauf wird das Holz vor der Fällung, wie es im Walde steht, veräußert, die Gewinnung ist Sache des Käufers. Beim Brennholz entschied man sich gleich anfangs für den Detailverkauf, nicht so beim Kommerzialholz. Hierüber wurden zu wiederholten Malen Gutachten der 3 Spessartforstämter Lohr, Stadtprozelten und Sailauf eingeholt, die bald für, bald gegen den Holzverkauf auf dem Stocke lauteten, und dementsprechend änderte sich auch die Praxis der Holzverwertung. Bei einer so individuellen Ware, wie dem Eichenholz, bei dem die Qualität ausschlaggebend ist für die Preisbestimmung, wäre es naheliegend gewesen, sich alsbald für den Detailverkauf zu entscheiden, bei dem jeder einzelne Stamm und jedes Stück in all' seinen Eigenschaften genau gewürdigt

[1]) Josef Hazzi, Die echten Ansichten der Waldungen und Förste, samt der Geschichte des Forstwesens, 2 Bde., München 1804.

[2]) J. L. Klauprecht, Forstliche Statistik d. Spessarts, S. 310. Aschaffenburg 1826.

werden kann. Klauprecht und Müller setzten die Gründe eingehend auseinander, warum der Stockverkauf nicht angebracht ist. So schreibt ersterer:[1] „Seit ein paar Jahren wurde durch ein Regierungsreskript befohlen, das Nutz- und Kommerzialholz auf dem Stocke versteigern zu lassen. . . . Allein diese Maßregel verrät

1. eine große Mißkenntnis des lokalen Baumwuchses sowohl als der Handelsverhältnisse; denn unter 100 Stämmen ist man nicht imstande, mit Sicherheit nur 5—10 als vollständig gesund anzusprechen; auch der beste Holzkenner wird bei diesen 600, 400, 340 Jahre alten Eichenhölzern um so eher getäuscht, da selbst erst bei der Façonierung der Stämme ein großer Teil der Fehler sich herausstellt, die nicht einmal nach der Fällung und Abtrennung erkannt wurden.

2. Die Steigerer, größtenteils Meisterknechte, d. i. von den Holzhandlungen aufgestellte Bevollmächtigte, hüten sich wohl, eine Verantwortlichkeit auf sich zu ziehen; sie richten ihre Gebote, selbst bei ganz gesundem Aussehen noch immer nach der Möglichkeit eines verborgenen Fehlers, bieten daher um so viel weniger.

3. Auf der anderen Seite macht die Gewährleistung der Gesundheit der Stämme im praktischen Dienst tausend Schwierigkeiten, indem der Steigerer bei jedem Stamme einen Anstand erhebt und den Preis desselben will vermindert haben.

4. Öffnet es dem Unterschleif Tür und Riegel, weil erst nach der Fällung und Übergabe der Förster den Stamm dem Käufer zumessen und nach Kubikfußen berechnen soll."

Doch wurde die Stichhaltigkeit dieser Ausführungen im einzelnen nicht anerkannt und bei der primitiven Forsteinrichtung im Jahre 1837 tauchte der Vorschlag des Stockverkaufs erneut auf. Erst gegen Ende der 40er Jahre wurde die Gewinnung der Eichenstämme *nur mehr in Regie* auf Kosten und Gefahr der Forstverwaltung vorgenommen und damit der Stockverkauf aus dem Spessart völlig verdrängt. Die Verordnung vom 15. Oktober 1849 über die Abgabe und Verwertung der Forstprodukte aus Staatswaldungen sprach dann in Art. III ff. den Grundsatz des meistbietenden Verkaufs, der schon in dem offiziellen Werk: „Die Forstverwaltung Bayerns" vom Jahre 1844 zur Regel erhoben wurde, formell aus. Ihn vertritt auch die neue Auflage dieses Werkes vom Jahre 1866 und ebenso steht die Geschäftsanweisung für die Königl. Forstämter, die infolge der Organisation der Forstverwaltung vom 19. Februar 1885 eingeführt wurde, auf diesem Standpunkt.

Ähnlich wie am Anfang, so machten sich auch gegen Ende des 19. Jahrhunderts *Ring-, Kartellbildungen* bei den Holzhändlern geltend, die dahin abzielen, die Preise zu drücken. Ein Universalheil-

[1] J. L. Klauprecht a. a. O. S. 290.

mittel gegen solche Koalitionen gibt es naturgemäß nicht, die Staatsforstverwaltung muß hier je nach der Individualität des Verkaufsobjektes ihre Interessen wahren. Bei dem Buchennutzholze liegt in der sog. Submission oder geheimen Versteigerung, bei der die Käufer ihre Angebote schriftlich und versiegelt einreichen müssen, eine gute Bürgschaft gegen solche Vereinbarungen. Die Submission setzt aber immer Massenartikel, Schwellenhölzer, Grubenholz und große Verkaufslose voraus, die Taktik versagt bei besseren Sortimenten, bei denen die Eigenartigkeit, die Originalität eine Rolle spielt und Unter-

Die Abgabe und Verwertung der Gesamtholznutzung in den Spessartstaatswaldungen verteilt sich in Prozenten nach Masse und Wert:

Jahr	Auf Berechtigung		Auf Staatsdienst		Auf Verkauf			
					im ganzen		auf Versteigerung allein	
	der Masse nach	dem Werte nach	der Masse nach	dem Werte nach	der Masse nach	dem Werte nach	der Masse nach	dem Werte nach
1821/22	6,0	3,6	6,0	5,0	88,0	91,4	—	—
1823/24	3,2	1,8	8,7	13,4	88,1	84,8	—	—
1826/27	3,6	2,5	3,9	5,0	92,5	92,5	80,1	85,5
1830/31	1,3	1,1	3,9	4,0	94,8	94,9	54,7	64,6
1833/34	1,3	1,0	2,7	2,4	96,0	96,6	64,5	82,7
1836/37	1,7	0,9	4,3	3,3	94,0	95,8	62,4	85,6
1840/41	0,9	0,7	4,7	5,5	94,4	93,8	45,7	59,2
1843/44	1,2	0,7	5,2	4,3	93,6	95,0	45,8	65,4
1846/47	1,1	0,7	4,4	4,0	94,5	95,3	51,9	69,4
1850/51	1,2	0,7	4,4	5,3	94,4	94,0	52,1	67,5
1853/54	1,0	0,9	5,0	5,1	94,0	94,0	53,7	67,9
1856/57	1,2	0,8	5,4	4,1	93,4	95,1	52,4	73,9
1860/61	1,0	0,7	3,8	2,27	95,2	96,6	66,3	81,0
1863/64	1,0	0,6	1,9	1,5	97,1	97,9	69,7	82,3
1866/67	3,2	1,4	2,5	2,7	94,3	95,9	71,9	81,3
1870	4,2	1,9	1,7	1,7	94,1	96,4	70,8	83,4
1873	3,8	1,5	1,3	0,9	94,9	97,6	68,1	86,5
1876	3,2	1,6	2,2	2,2	94,6	96,2	70,2	81,6
1880	3,5	1,5	1,6	1,7	94,9	96 8	80,9	87,0
1883	2,2	0,9	1,3	1,0	96,5	98,1	75,1	85,8
1886	0,9	0,7	1,0	0,8	98,1	98,5	77,0	85.8
1890	0,8	0,7	1,0	0,8	98,2	98,5	82,9	90,4
1893	0,9	0,9	0,9	1,0	98,2	98,1	85,2	88,6
1896	1,2	1,4	0,9	0,9	97,9	97,7	84,3	89,9
1900	1,1	0,9	0,8	0,7	98,1	98,4	82,4	89,3
1903	1,3	1,4	0,9	0,8	97,8	97,8	83,3	89,2
1905	1,1	1,0	0,7	0,5	98,2	98,5	85,8	93,3

schiede bedingt. Deswegen müssen bei der Qualitätsware, den Buchenstämmen I.—III. Klasse, und vor allem den hochwertigen Eichenstämmen, andere Repressionsmaßregeln Platz greifen. Als solche sieht die gegenwärtige Geschäftsanweisung für die Königl. Forstämter den freihändigen Verkauf vor, dessen Zulässigkeit im einzelnen geregelt und mit den nötigen Kompetenzen umgeben ist.

Wenn somit auch der freie Verkauf allen Holzes im Spessart seit der bayerischen Regierung als Norm eingeführt war, so wurden doch von Anfang an teils aus gesetzlichen und staatsrechtlichen, teils aus allgemein volkswirtschaftlichen, insbesondere sozialpolitischen Motiven immerhin beträchtliche Quantitäten Holz nicht im meistbietenden Verkauf verwertet. Hierher gehören zunächst alle Brennholz- und Nutzholzabgaben auf Grund von Forstberechtigungen um ermäßigte Taxen. Es kommt ihnen in den Spessartstaatswaldungen nicht jene ökonomische Bedeutung zu wie den Streurechten, den Rechten auf Ur- und Leseholz usw. deshalb, weil sie an sich nur in geringerem Umfange bestehen und die Waldwirtschaft nicht in der Weise alterieren wie letztere. Der bare Verlust, der sich als Differenz zwischen „vollem Geldwert" und „wirklichem Erlös" darstellt (und den die Forstverwaltung leicht hinnimmt gegenüber den nachhaltigen wirtschaftlichen Schäden, die sich durch Entnahme der Streu und der dadurch bewirkten Bodenverschlechterung, durch Verbot der Durchforstung ergeben), beziffert sich auf:

im Jahre	1821/22	10 926	Mk.	im Jahre	1870	19 016	Mk.
„ „	1823/24	4 312	„	„ „	1873	12 604	„
„ „	1826/27	6 944	„	„ „	1876	16 143	„
„ „	1830/31	4 567	„	„ „	1880	7 460	„
„ „	1833/34	5 803	„	„ „	1883	5 701	„
„ „	1836/37	5 030	„	„ „	1886	2 763	„
„ „	1840/41	4 743	„	„ „	1890	3 554	„
„ „	1843/44	4 747	„	„ „	1893	3 784	„
„ „	1846/47	4 555	„	„ „	1896	4 086	„
„ „	1850/51	4 284	„	„ „	1900	5 037	„
„ „	1853/54	6 037	„	„ „	1903	5 105	„
„ „	1856/57	5 816	„	„ „	1905	4 072	„
„ „	1860/61	6 093	„				
„ „	1863/64	7 264	„				
„ „	1866/67	9 208	„				

Ferner sind hierher zu rechnen alle Holzmassen, welche zur Befriedigung des eigenen Bedarfs der Staatsbetriebe verwendet werden und die im Budget als „Holzabgaben auf Staatsdienst"

erscheinen. Es ist einleuchtend, daß der Staat aus seinen eigenen Waldungen die Bedürfnisse deckt, welche er für den Forstbetrieb, die Berg- und Hüttenämter, die Baubehörden, als Deputathölzer für Beamtete und Bedienstete benötigt. Wie aus der Tabelle S. 13 hervorgeht, zeigt dieser Titel eine fallende Tendenz, da infolge von Ablösung und Auflassung, Geldentschädigung, Einführung der Kohle an Stelle des Holzes als Heizmaterial der eigene Staatsbedarf abnimmt.

Finanziell von größerer Tragweite sind jene Holzabgaben, welche aus staatswirtschaftlichen Bestimmungsgründen „um akkordierte Preise oder gegen die Forsttaxe" verwertet werden. In dieser Hinsicht war die bayerische Staatsverwaltung stets frei von engherzigen Prinzipien. Die Verwaltungsnormen, die eingehalten wurden, fanden erstmals in der Allerh. Verordnung vom Jahre 1849 l. c. eine schärfere Präzisierung; gemäß Art. 3 können Brennholzabgaben gegen die Forsttaxen abgegeben werden zu dem Hausbedarf, sowie zum Betrieb der Kleinökonomien und Kleingewerbe, zum Bedarf der Gemeindeholzmagazine und der Hütten- und Hammerwerke; Bau-, Nutz- und Werkholzabgaben aber gemäß Art. 7 bei unverschuldet eingetretenen Unglücksfällen ..., zur Unterstützung der holzverarbeitenden kleinen Gewerbe als Dreher, Wagner, Schäffer usw...., endlich in waldreichen Gegenden bemessene Quantitäten von Blochhölzern zur Sicherung gewerblicher Anstalten und Unternehmungen. Diesen Standpunkt hat die Regierung auch weiterhin eingenommen, wie in der „Forstverwaltung Bayerns" vom Jahre 1864 ausgeführt ist, und erst mit der Organisation vom Jahre 1885 so, wie es die wirtschaftlichen Verhältnisse nunmehr geboten erscheinen ließen, eingeschränkt.

Wie hoch sich diese Summen in absoluter Größe belaufen, kann deswegen nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden, weil durch die „unter der Hand" abgegebenen Holzmassen der Holzmarkt, besonders der Brennholzmarkt, entlastet wird und damit ein erhöhender Faktor gegeben ist, dann aber weil die Handelskonjunkturen überhaupt maßgebend sind für die Größe des Opfers, das sich das Ärar damit jeweils auferlegt; denn wenn die Versteigerungserlöse unter die Taxe sinken, macht der Staat mit diesen Abgaben unter Umständen ein Geschäft, während umgekehrt bei hohen Holzpreisen die Verluste auf das Konto der aus staatswirtschaftlichen Motiven zu gewährenden Vergünstigungen geschrieben wird. Wie aber die Entwicklung im Spessart zeigt, ist letzterer Fall, mit ganz geringer und seltener Ausnahme zur Zeit wirtschaftlichen Tiefstandes, die Regel.

Durch diese Fürsorge für den „kleinen Mann" einerseits und die Existenzmöglichkeit der bodenständigen Gewerbe und Fabriken andererseits entgingen aber früher dem Staatsärar ganz beträchtliche Summen; es fanden Holzabgaben um ermäßigte Preise statt an die Garnisonen

zu Würzburg und Aschaffenburg, an die Holzmagazine der ärmeren Ortschaften in der Nähe, an die Steingutfabrik zu Damm, die Eisenwerke zu Laufach, Waldaschaff, Lohr, Frammersbach, Höllhammer, Wintersbach, Lichtenau, Hobbach und Haßloch, an die Glasfabrik zu Weibersbaum, die Holzessigfabrik zu Laufach usw. Mit dem Verschwinden der unterstützungsbedürftigen Gewerbe und der geänderten Wirtschaftspolitik seit den achtziger Jahren nehmen diese Geschenke zugunsten einzelner Staatsbürger mehr und mehr ab, das rein finanzielle Moment kommt auch hier zum Durchbruch. Wir stimmen Endres [1]) in dieser Hinsicht vollständig bei, wenn er sagt: „Der rein privatwirtschaftliche Gesichtspunkt (in der Staatsforstwirtschaft) kann und muß nur dann aufgegeben werden, wenn es sich um die Unterstützung wahrer Armut und um die Hebung eines vorübergehenden Notstandes (landwirtschaftliche Mißjahre, Feuerschäden) handelt. Die dauernde Begünstigung einzelner Bevölkerungsklassen dagegen in der Art, daß dieselben durch Ablassung billigen Holzes künstlich existenzfähig erhalten werden und so gleichsam als Staatspensionisten sorglos und doch nie zufrieden auf Kosten aller übrigen Staatsangehörigen leben, ist volkswirtschaftlich nicht begründet. Die Erfahrung lehrt überdies, daß jedes kleine Zugeständnis an einzelne in dieser Richtung der Ausgangspunkt für größere und mehrseitige Ansprüche ist."

3. Die Verkehrs- und Absatzlage.

Die Verkehrs- und Absatzlage [2]) ist in der Waldwirtschaft von geradezu fundamentalem Einfluß für die Preisbildung. Das Holz zählt zu den Massengütern, die im Verhältnis zu ihrem Volumen und Gewicht einen relativ geringen Wert haben. Die Preise, die am Verbrauchsort, am Konsumtionszentrum gezahlt werden, sind um die Transportkosten zu vermindern, und so erst ergeben sich die Waldpreise des Holzes, die in der Statistik erscheinen. Es ist einleuchtend, daß diese um so geringer sind, je höher die Transportkosten sich belaufen, — die Transportkosten, welche erforderlich werden, um wirtschaftliche Erzeugnisse an den Ort, wo sie verwendet werden, zu bringen, sind negative Posten, die vom Gebrauchswert in Abzug zu bringen sind —, und umgekehrt wird jede Verbesserung der Kommunikationsmittel, jede Verminderung der Transportkosten, sich den Holzpreisen zuschlagen, die Waldpreise erhöhen.

Die Spessartstaatswaldungen sind an sich, im ganzen be-

[1]) M. Endres, Handbuch der Forstpolitik, S. 527. Berlin 1905.
[2]) H. Martin, a. a. O. 3. Bd., S. 40ff. Leipzig 1896.

trachtet, verkehrspolitisch nicht ungünstig situiert. Auf drei Seiten von einem sehr gut und seit altersher schiffbarem Fluß, dem Main, umströmt, im Herzen von Deutschland gelegen, die Beziehungen zu den Hauptverbrauchszentren waren damit von Anfang an gegeben. Dieser Tatsache verdankt der Spessart auch seine frühzeitige wirtschaftliche Entwicklung und Ausnutzung. Schon gegen Mitte des 18. Jahrhunderts war die jetzige Staatsstraße Aschaffenburg—Marktheidenfeld erbaut worden, welche den Spessart quer durchschneidet und aufschließt, auch technisch gut konstruiert ist und im Westen Anschluß nach Frankfurt und dem Rhein, im Osten nach Würzburg findet. Im Jahre 1854 endlich wurde die Staatsbahnstrecke Gemünden-Lohr-Aschaffenburg in Betrieb gesetzt und damit die unmittelbare und nächste Verbindung mit der deutschen Holzhandelszentrale, dem Rhein, hergestellt.

Die allgemeine Verkehrslage kann demnach als glücklich charakterisiert werden; aber sie gibt nur den Rahmen an, sie zeichnet die Hauptrichtung vor, in welcher sich der Holzabsatz zu bewegen hat und Anschluß an den Markt finden kann. Von nicht geringerer Bedeutung ist die Erschließung des Spessartwaldgebietes selbst, die Gestaltung der Zufahrtsverhältnisse aus dem Spessartinnern an diese Hauptverkehrsadern, und darüber kann nicht das gleiche gesagt werden. Sieht man von dem Fernverkehr ab, für den — wenigstens für den modernen Fernverkehr, wie er sich seit Mitte des vorigen Jahrhunderts ausgebildet hat — nur Verkehrsmittel höherer Ordnung, die Wasserstraßen, der Main und die Eisenbahn in Betracht kommen können, während die Staatsstraßen ausscheiden und forstlich und verkehrspolitisch zur Gruppe der Landstraßen und Landwege überhaupt, zu den Transportmitteln lokaler Bedeutung, zu zählen sind, so bietet der Spessart ein wesentlich anderes, ein ungünstiges Bild dar. Denn der Hochspessart (Südspessart) mit der Hauptmasse der Staatswaldungen befindet sich zum großen Teil abseits von den in Rede stehenden Hauptlinien; Rohrbrunn als Mittelpunkt liegt nach den vier Himmelsrichtungen fast genau 14 km Luftlinie von den drei Mainseiten und der Eisenbahn entfernt, was einer Wegstrecke von 17—20 km gleichkommt, welche die Forstprodukte zurücklegen müssen, um Anschluß zu finden, die sich aber entsprechend der Lage der peripheren Walddistrikte naturgemäß progressiv vermindert, mit der Einschränkung, daß im Westen der Wald eher sein Ende findet und dann die Entfernung der äußersten Waldgrenzlinie zum Maine nahezu konstant 8—10 km Luftlinie ausmacht. Welch große Strecke aber eine Durchschnittsentfernung von 8—12 km für den Transport des verhältnismäßig geringwertigen Gutes „Holz" mit seiner voluminösen Form und seiner Schwere bedeutet, mag daraus hervorgehen,

daß v. Thünen für Holz einen Transport per Achse auf 20 km überhaupt als Maximum bezeichnet, über welches hinaus die Transportkosten den Marktwert übersteigen, eine Annahme, die für die geringsten Holzsortimente des Spessarts heute noch zutrifft und später bei der Darstellung der örtlichen Verschiedenheit der Holzpreise gewürdigt werden soll. Günstiger sind die Verhältnisse im Nordspessart, wo die durchschnittliche Entfernung von der Eisenbahn 6—8 km Luftlinie beträgt. Auch die größere Bevölkerungsdichtigkeit in diesem Teil unterstützt den Holzabsatz, während der Lokalmarkt im Südspessart durchaus unbedeutend und einflußlos ist.

Bei dieser Gestaltung der Verkehrsverhältnisse war es nur zu naheliegend, das Holz hauptsächlich an Ort und Stelle, im Walde, dem Verbrauch, der Verwendung zuzuführen, ihm lokale Absatzgelegenheit zu schaffen, das mit seiner Hilfe hergestellte, höherwertigere Produkt aber, das größere Spesen erträgt, auf den Markt zu bringen. Dieses Bestreben beherrscht und durchzieht das Wirtschaftsleben des Spessartwaldgebietes seit seinem Eintritt in die Geschichte so vollständig, daß die historische Entwicklung der Waldbenutzung im Sinne des Suchens und der Darbietung von Absatzgelegenheit für das Holz ohne weiteres als die ältere Wirtschaftsgeschichte des Spessarts überhaupt bezeichnet werden kann und diese darstellt.

War es ursprünglich die Jagd allein, welcher die entlegenen Spessartwaldungen dienstbar gemacht wurden und wodurch sie einen hohen deellen, aber geringen realen Wert erlangten, so hatte schon frühzeitig die kurmainzische Regierung erkannt, daß damit und mit der minimalen Verwendung des Buchenholzes zu Heizzwecken im Lokalbedarf die überreichen Holzvorräte nicht ausgewertet und erschöpft werden könnten. Sie hatte deshalb schon im 17. Jahrhundert die Glashüttenindustrie in diesen abgelegenen Waldungen angesiedelt, um die ungenutzten Holzmassen menschlichen Bedürfnissen dienstbar zu machen. Zur bayerischen Zeit aber hatte der Glashüttenbetrieb schon seine Blütezeit hinter sich; er brauchte nur mehr geringe Holzmengen zur Pottaschenerzeugung, im Durchschnitt der Jahre 1814—37 4500 fm pro Jahr, meist geringwertiges Buchen- und Eichenbrennholz, bis er kurz darauf seine Existenzbedingungen im Spessart durch die Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse und die dadurch bewirkte Steigerung der Holzpreise, welche das extensive Pottaschenbrennen verdrängte, nicht mehr finden konnte.

Ganz dasselbe Schicksal und aus den nämlichen Ursachen traf die auf soliderer Basis fundierte Eisenindustrie, die ebenfalls der Überfluß an Buchenholz in den Spessart gelockt hatte. Sie arbeitete anfangs bis Mitte des 19. Jahrhunderts unter günstigeren Be-

dingungen, indem die natürlichen Wasserkräfte als Motoren der Hammerwerke dienten und die Buchenkohle nicht leicht in ähnlicher Qualität und so billig anderswo zu finden war. Auf letzterer aber, die mit ihrer intensiven und anhaltenden Hitze ein Maximum an Wärmeeffekt liefert und das Eisen entkohlt, beruhten die Haupterfolge der sehr geschätzten Spessarter Hammerprodukte, zu deren Fabrikation in den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts noch rund 18000 fm Buchenholz in den Meilern verkohlt wurden, wobei gegen 100 Köhler in der besseren Jahreszeit Arbeitsverdienst hatten. Aber die Fortschritte der Technik zerstörten auch dieses vitalste Interesse der Eisenhütten. „Solange der Herdfrischprozeß [1]) mit der Holzkohle in Deutschland vorherrschte, hatten die Spessarter Werke keine Konkurrenz zu fürchten; der Puddelofenprozeß mit billigerer Koksfeuerung (1784 aus England auf das Festland gekommen) konnte das Holzkohleneisen mit seiner besseren Qualität nicht verdrängen. Aber im Jahre 1856 brachte die Einführung des Bessemerverfahrens (Entkohlung des geschmolzenen Roheisens durch eingeführte Luft) eine so außerordentliche Umwälzung in der Eisen- und Stahlgewinnung hervor, daß die Frischfeuer keine bessere Qualität mehr herzustellen vermochten. Und als 1870 die Verkokung der Steinkohle zur Herstellung von Koks und den Nebenprodukten Teer, Pech usw. neu aufgenommen wurde, und im Jahre 1879 Thomas und Gilchrist die billige Entphosphorung des Eisens zeigten, war der Anstoß zu einer Massenproduktion gegeben, dem das Herdfrischverfahren nicht folgen konnte. Der Unterschied in den Kokseisenwerken vermehrte sich noch dadurch, daß . . . . die neuen Eisenwerke sämtlich in die nächste Nähe der Kohlenlagerstätten rückten und daß die Transportmittel in den Eisenindustriegebieten im übrigen Deutschland eine ungeahnte Ausgestaltung erfuhren."

Die Verwendung des Buchenbrennholzes zu technischen Zwecken im Spessart selbst war aber damit nicht ein für allemal beendet oder ausgeschlossen. Die neuen Zeiten, neue Erfindungen schufen Ersatz. Gegen Mitte der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde in Laufach eine chemische Fabrik etabliert, die im Jahre 1865 an den Verein für chemische Industrie in Frankfurt a./M. überging und einen beachtenswerten Aufschwung nahm. Sie benutzt Buchenknorz- und Buchenprügelholz zur trockenen Destillation, zur Retortenverkohlung, um die dabei auftretenden gasförmigen und flüssigen Produkte, Essigsäure, Holzgeist, Aceton, Holzteer und als Rückstand Holzkohle zu gewinnen. Der jährliche Bedarf beträgt etwa 18000 fm Buchenholz, wovon rund die Hälfte aus den Spessartforstämtern Rupertshütten, Lohr, Partenstein,

[1]) H. Wolff, Der Spessart, sein Wirtschaftsleben, S. 195 ff. Aschaffenburg 1905.

Hain, Rohrbrunn, Bischbrunn, Altenbuch bezogen werden. Die steigenden Brennholzpreise, Fuhr- und Arbeitslöhne machen sich aber auch hier sehr bemerkbar.

Als im letzten Drittel unseres Untersuchungszeitraumes im Spessart das Nadelholz in größeren Massen zur Nutzung kam, ließ, wie vorher zu wiederholten Malen das Buchenbrennholz, so nunmehr das Nadelbrennholz eine neue Industrie erstehen; sie laucht das mechanisch zerkleinerte Nadelbrennholz mit chemischen Mitteln aus, schwemmt das Lignin, die „inkrustierenden Substanzen" ab und gewinnt so die Holzzellulose. In Partenstein haben sich seit 1872 zwei „Holzstoff- und Lederpappenfabriken" niedergelassen, die jährlich aus den Staatswaldungen ca. 4000 fm Fichten- und Kiefernbrennholz, meist Halbanbruch und sog. Röller, Knorz- und Scheitholz, ankaufen. Aus dem Fichtenholz wird die weiße Zellulose hergestellt, die, in Säcken verpackt, als Hauptprodukt zur Bereitung von Druck-, besonders Zeitungsdruckpapier in den Handel geht, während aus dem Kiefernholz die braune Holzstoffpappe, die „Lederpappe" gewonnen wird, die zur Kartonnagenfabrikation dient. Als Motoren dienen von den natürlichen Wasserkräften getriebene Turbinen. Da die beiden Werke in Partenstein gegen 40 erwachsene und ebensoviel jugendliche Arbeiter beschäftigen und so der sozial beklagenswerten Wanderarbeit entgegenwirken, ist dieser junge Industriezweig im Spessart nicht nur aus finanziellen Motiven willkommen; er verdient doppelte Beachtung seitens der Staatsforstverwaltung.

Als letzte Absatz- und Verwendungsmöglichkeit im Spessart für das minderwertige Brennholz und zwar aller Holzarten, Buche, Eiche und Nadelholz, verdient die Meilerköhlerei Erwähnung. Sie hatte ihr goldenes Zeitalter zur Blütezeit der Eisenindustrie und sank mit dem Verfall letzterer. Sind nunmehr die Brennholzpreise niedrig, ist die Brennholzkonjunktur flau, dann steigen die Aussichten auf Gewinn beim Köhlergewerbe, die Holzkohlenproduktion wächst, umgekehrt verlohnt sie sich nicht bei hohen Brennholzpreisen. Ein Dutzend Köhler verbrennen gegenwärtig ungefähr 2400 fm Brennholz, durchweg die geringsten Sortimente. Das Erzeugnis, die Holzkohle, wird wegen des hohen Absorptionsvermögens für Gase usw. und der schon erwähnten anhaltenden Wärmewirkung zu chemischen Prozessen, Kläranlagen, zur Bereitung ganz besonders harter, widerstandsfähiger Eisenteile, wie der Kugellager, Achsen in den Fahrrädern, Kraftfahrzeugen gesucht. Doch ist der Import aus Böhmen, Ungarn, Steiermark einer Massenproduktion abträglich und es wird auch hier die Zeit kommen, in der der letzte Kohlenmeiler und der letzte Köhler mit all seiner Romantik aus dem Spessart verschwunden ist.

Überblickt man mit kritischem Auge diesen historischen Exkurs, all die Bestrebungen, dem Holz Verwendung im Innern des Spessarts zu ermöglichen, Absatz zu verschaffen, und ihre recht bescheidenen Erfolge, würdigt man andererseits die wirtschaftlichen Verhältnisse nach jeder Hinsicht, so gelangt man zu dem Urteil, daß die Holzverarbeitungsindustrie im Spessart im allgemeinen den Keim des Untergangs in sich trägt, da trotz des Vorhandenseins und der relativen Billigkeit der Rohprodukte hauptsächlich zwei wichtige Bedingungen zur Existenz dem Standort des Betriebs mangeln, nämlich einmal die Gelegenheit zur Ausnützung von natürlichen Wasserkräften und günstige Arbeiterverhältnisse. In beiden Beziehungen ist der Spessart von der Natur recht stiefmütterlich behandelt worden: die Wasserkräfte fehlen in dem durchlässigen Buntsandsteingebiet mit seinen unbedeutenden Elevationen großenteils überhaupt, wo sie aber in einigermaßen ausnutzungsfähiger Güte vorhanden sind, liegen sie meist sehr weit von zweckmäßigen Verkehrsanstalten ab. Darum hat sich auch die Sägeindustrie nur in kaum beachtenswertem Umfang im Spessart niedergelassen, nur ein geringer Prozentsatz des anfallenden Nutzholzes wird an der Peripherie der Spessartstaatswaldungen zu Brettern, Bohlen usw. zugerichtet und geht so als Halbfabrikat in den Handel. Denn zur Dampfmaschinenheizung ist das Brennholz auch im Spessart zu teuer, der Kohlentransport vom Main oder der Bahnlinie aber kommt bei dem weiten Fuhrwerkstransport zu hoch. Der Arbeitermangel ist im Spessartinnern ein traditionelles Übel trotz der Armut der Bewohner und der Übervölkerung des Spessarts, die zur Wanderarbeit zwingt; das Naturell der Spessartdörfler hat hierzu einen nachgerade stabil gewordenen Hang ausgebildet, der sich auf die Zeit bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts zurückverfolgen läßt und veranlaßt, daß sie lieber in der Ferne oder der nächsten Fabrikstadt Aschaffenburg, Höchst, Hanau, Frankfurt die Woche über arbeiten mit zwar höherem Lohn, größerer Zerstreuung und Gelegenheit zu Vergnügungen aller Art, aber in zum Teil ungesundester Beschäftigung und fern von ihrem Heim und ihrer Familie das Brot verdienen. All die in letzter Zeit viel und eingehend erörterten Gründe der Landflucht kommen im Spessart im erhöhten Maße zur Wirkung.

Unter diesen Umständen fand die Industrie keine glänzenden Existenzbedingungen und es läßt sich ihr auch im Spessart keine Zukunft prophezeien. Es kann aber auch die Tatsache nicht mehr wundernehmen, daß die Hauptmasse des Spessartholzes, gleichviel ob Nutzholz oder Brennholz, im rohen, unverarbeitetem Zustand den Spessart verläßt und so den Holzmarkt in den Städten am Untermain und am Rhein aufsucht. Für den Waldeigentümer und die Forstverwaltung

aber resultierte daraus die Aufgabe, die Holzabfuhrmöglichkeit zu erleichtern, den Transportanstalten erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken, die alten auszubauen und zu verbessern, neue zu errichten, um im Interesse der Waldrente die Transportkosten zu ermäßigen, den zweckmäßigsten Anschluß an den Main und die Eisenbahn zu erreichen, das Absatzgebiet **nach Außen** zu erweitern. Was in dieser Richtung unter der bayerischen Forstverwaltung geschah, soll im folgenden dargetan werden, um dann die Holzpreisbewegung im speziellen an der Hand der Statistik zu erläutern.

Von altersher und auch noch zur kurmainzischen Zeit wurde alles Brennholz, das nicht im Spessart verbrannt oder zu technischen Zwecken verwendet wurde, auf den Floßbächen an den Main getriftet, um in die Städte Aschaffenburg, Hanau, Frankfurt und Mainz in den großen Mainschelchen verfrachtet zu werden, während mainaufwärts kein Brennholz aus den Spessartstaatswaldungen geliefert wurde. Die Spessarteinwohner selbst kauften nur wenig Brennholz, da sie infolge der Forstberechtigungen Holz im Überflusse dem Walde entnehmen konnten. Als Triftbäche standen in Benutzung die Sinn, der Lohrbach, die Hafenlohr, Haßloch, Elsava und Aschaff. Zur bayerischen Zeit aber hatte diese naheliegendste und billigste Transportmethode an Bedeutung schon sehr verloren, nur etwa ein Fünftel des gesamten aus dem Spessart ausgeführten Brennholzes wurde noch getriftet. Als Grund wird angeführt, daß das nicht geflößte Holz höher im Preise steht, durch den Detailverkauf des Holzes die Notwendigkeit herbeigeführt ist, die kleinen Steigerungsquantitäten nicht mehr ferner flößen zu können, sondern sie auf Landwegen abzuführen und die Konkurrenz der Fuhrleute.

Damit gewannen aber auch für den Brennholzhandel die Landwege jene Bedeutung, welche ihnen schon seit Mitte des 18. Jahrhunderts für den Nutzholzabsatz zukam, die Trift verschwand seit Anfang der dreißiger Jahre aus dem Spessart. Die Absatzrichtung des Nutzholzes, als welches bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts nur das Eichenholländerholz in Frage kam, obwohl dieser Handelszweig den Höhepunkt bereits überschritten hatte, ging ebenfalls an den Main, die natürlichste und Hauptverkehrsader von Franken beim Übergang des Spessarts an die Krone Bayern. Die Ausfuhr des schweren Eichenholzes vom Erzeugungsorte im Walde bis zu den Mainumschlagplätzen Lohr, Faulbach und besonders Aschaffenburg erfolgte stets auf Landwegen; sie war durch die Staatsstraße Aschaffenburg—Rohrbrunn—Marktheidenfeld, sowie durch die Straße Lohr—Lohrerstraße—Rothenbuch — Hessenthal und diejenige Aschaffenburg — Laufach — Sailauf bzw. Laufach—Waldaschaff wesentlich erleichtert, die Trans-

portkosten verbilligten sich in hohem Grade. Am Main wurden die Holländerflöße gebaut, die bis an den Rhein fuhren, und dort erst wurden die großen Rheinflöße zugerichtet, mittels derer das Holz nach Holland gebracht wurde. Um einen Begriff von den Dimensionen eines solchen Floßes und der Höhe seiner Frachtkosten zu geben, seien nachstehend auszugsweise die wichtigsten Daten aus einem von mir in den reponierten Akten der Regierungsforstregistratur zu Würzburg gefundenen Gutachten über ein solches Floß mitgeteilt, dem die tatsächlichen Ziffern eines Holländerholztransportes zugrunde liegen, den die Firma Rochling & Co. in Mainz am 16. April 1826 von dort aus abfertigte:

Da das Eichenholz spezifisch schwerer ist als das Wasser und deshalb nur als Oblast befördert werden kann, wurden zunächst im Obermainkreise und zwar im Frankenwalde 434 Stämme Nadelholz mit einem Kubikinhalt von 1596 fm als Tragholz angekauft, welches inkl. der Zurichtung und des Transportes bis Aschaffenburg 15 960 Mk. kostete.

Dann wurden im Spessart 2745 fm Eichenholz erstanden im Betrage von 68 625 Mk. (im Durchschnitt pro fm 25 Mk.), wobei der Abfall infolge des Beschlagens und Fassonieren des Holzes, der 10 % beträgt und demnach den Festmeter um diese Summe erhöht, in Anrechnung gebracht ist. Dieses Eichenholz bestand aus 3000 Halbstämmen, 588 ganzen Stämmen, 13 Mühlachsen, 127 Wagenschüssen, 189 Pfeifhölzern, 262 Knapphölzern und 129 Ranzen.

a) Der Transport bis zum Main verschlang 18 781 Mk., pro fm demnach 6,84 Mk.; die Kosten für Lagergeld, Einschleifen ins Wasser, für Stangen und Eisenwerk zum Festmachen betrugen 5156 Mk. und der Arbeitslohn bis zur gänzlichen Fertigstellung der Mainflöße inkl. der erneuten Zurichtung des Nadelholzes 2718 Mk., so daß bis zum Abgang der Flöße von Aschaffenburg an Auslagen 26 655 Mk. erwuchsen.

b) Die Kosten von Aschaffenburg bis Mainz bestehen in dem

Ausgangszoll aus Bayern	2888 Mk.
Zoll zu Stamheim für Darmstadt	165 „
„ „ Hanau für Kurhessen	223 „
„ „ Frankfurt	225 „
„ „ Höchst für Nassau-Usingen	692 „
	4193 Mk.,
ferner in den Arbeiterlöhnen (72 Arbeiter à 1,44 Mk. pro Tag, 6 Tage Fahrzeit, sowie der größere Lohn für die Oberflößer)	756 Mk.
	Sa. 4949 Mk.

c) Die Kosten auf dem Rhein bis zur holländischen Grenze: Die gänzliche Zusammenstellung des großen Rheinfloßes zu Mainz, das „Hafenrecht" zu Mainz und die Floßfahrt von Mainz bis Dortrecht; sie dauert gewöhnlich 14 Tage, die Floßmannschaft besteht aus 160 Mann, worunter 50 Ankerknechte und 110 Floßknechte: der Taglohn und die Verköstigung für diese, die Besoldung des Steuermanns von Mainz bis Dortrecht . . . . . 7 422 Mk.

Rhein-Oktroi-Gebühr . . . . . 12 080 „

Sa. 19 502 Mk.

d) Die Kosten in Holland bis zur Verwertung:

Eingangszoll in Holland	3 913 Mk.
Zoll in Nimwegen	4 906 „
Andere Auslagen (Herrichten des Holzes zum Verkauf, Ordnen in Koppeln, Messen, Nummerieren, Hafenzoll, Drucklohn, Gebühr für Makler) . . .	3 400 „
Sa.	12 219 Mk.

Die Gesamtauslagen belaufen sich also auf 63 325 Mk.; davon entfallen 53 807 Mk. auf das Eichenholz, der Rest mit 9 518 Mk. auf das Nadelholz. Es treffen demnach auf das Festmeter Eichenholz an Unkosten 19,6 Mk. oder 78 % des Waldpreises.

Der Verkaufspreis für das Eichenholz in Holland betrug 173 189 Mk., oder pro Festmeter 63,1 Mk; es resultierte demnach ein Unternehmergewinn von 63,1—44,6 = 18,5 Mk. pro Festmeter, oder im ganzen

aus dem Eichenholzverkauf	41 239 Mk.
„ „ Nadelholzverkauf	14 342 „
Sa.	55 581 Mk.

An den Transportkosten fällt insbesondere die starke prozentuelle Beteiligung des Landtransportes auf, die auf der kurzen Strecke von 20 km 18 781 Mk. beträgt, also von den Gesamtkosten bis Holland 29 %, obwohl die Entfernung Aschaffenburg—Holland nahezu 50 mal so weit ist. Der Forstverwaltung blieb das nicht verborgen, und ihr Bestreben war dahin gerichtet, mit allen Mitteln die Wege zu verbessern; längere Zeit ging sie sogar ernstlich mit dem Gedanken um, die Hafenlohr zu regulieren und für Holländerstämme floßbar zu machen, ein Unternehmen, das an dem Wassermangel scheitern mußte.

Neben dem Holländerholz wurde an Nutzholz nur Daubholz zur Faßfabrikation an den Rhein geliefert, das in Schiffen, den Mainschelchen, verpackt war; der wichtigste Stapelort für dieses Sortiment war Rothenfels und Aschaffenburg.

Über die Landtransportverhältnisse, ihre Gestaltung innerhalb der bayerischen Spessartstaatswaldungen und ihre Entwicklung während unseres Untersuchungszeitraumes gibt nachstehende Übersicht Aufschluß (s. Tabelle S. 25).

In ihr sind alle Straßen und Wege enthalten, welche innerhalb des Staatswaldeigentums sich befinden und welche als Vergleichsgröße mit anderen Waldgebieten vor allem Wert besitzen, also auch die beiden Staatsstraßen Marktheidenfeld—Aschaffenburg und die im Jahre 1834 35 vom Forstärar seitens der Kgl. Bauinspektion übernommene und seitdem vom Staate unterhaltene Strecke Lohr—Rechtenbach—Lohrerstraße (Bischbronner Hof), soweit sie innerhalb der Staatswaldgrenze verlaufen. Alle anderen Straßen sind Eigentum des Staatsforstärars, wurden von diesem erbaut und werden von ihm

Übersicht über die Holzabfuhrwege[1]) in den bayerischen Spessartstaatswaldungen.

Gesamtlänge der Holzabfuhrwege am Anfang des Jahres	chaussiert	beschottert	planiert	Summa	es wurden demnach Holzabfuhrwege neu gebaut innerhalb des Zeitraums	chaussiert	beschottert	planiert	Summa
	km					km			
1815	16 500[2])	20 000[3])	32 000[3])	68 500[3])	1814/19	5 214	—	—	5 214
1820	21 714	20 000	32 000	73 714	1820/29	7 415	3 590	—	11 005
1830	29 129	23 590	32 000	84 719	1830/39	38 189	2 078	6 426	46 693
1840	67 318	25 668	38 426	131 412	1840/49	40 450	5 482	28 665	74 597
1850	107 768	31 150	67 091	206 009	1850/59	27 942	24 604	22 770	75 316
1860	135 710	55 754	89 861	281 325	1860/69	51 549	36 912	46 819	135 280
1870	187 259	92 666	136 680	416 605	1870/79	8 338	32 096	99 256	139 690
1880	195 597	124 762	235 936	556 295	1880/89	14 123	2 167	129 068	145 358
1890	209 720	126 929	365 004	70 1653	1890/99	21 591	4 341	140 356	166 288
1900	231 311	131 270	505 360	86 7941	1900/05	13 158	7 745	89 520	110 423
1906	244 469	139 015	594 880	97 8364					

unterhalten, es sind Privatwege. Es dürfte aber von Interesse sein, auch jene Straßen und Wege zu wissen, welche, ohne das Staatswaldeigentum zu durchziehen, in den vom Spessartkomplex völlig oder nahezu völlig umschlossenen Gemeindemarkungen liegen und denen deshalb verkehrspolitisch dieselbe Bedeutung innewohnt wie den eigentlichen Holzabfuhrwegen. Es kommen hierfür in Frage die Distriktsstraßen Lohr—Partenstein—Frammersbach—Landesgrenze mit 14 km Länge und Partenstein—Krommenthal—Neuhütten—Heigenbrücken mit 13,8 km Länge, ferner die Gemeindewege in den Flurmarkungen der Gemeinden Wiesen, Heinrichsthal, Jakobsthal, Habichtsthal, Frammersbach, Ruppertshütten, Partenstein, Wiesthal, Heigenbrücken, Hain, Neuhütten, Rothenbuch, Weibersbrunn, Bischbrunn, Steinmark, Oberndorf, Esselbach und Schollbrunn mit ca. 30 km Länge. Ein nicht unbeträchtlicher Teil dieser Wege aber steht im Eigentum des Forstärars, wurde von ihm erbaut oder wird von ihm ständig verwaltet und unterhalten, während für die Benutzung der übrigen öffentlichen und selbst eines privaten, für die Holzabfuhr wichtigen Weges vom Forstfiskus Zuschüsse gewährt werden, die in den letzten sechs Jahren folgende Beträge ausmachten:

---

[1]) Zusammengestellt nach dem Akt „Status der Waldwege" VI a und den Supplementakten hierzu.

[2]) Staatsstraße Marktheidenfeld—Aschaffenburg, soweit sie innerhalb des Staatswaldes sich befindet.

[3]) Schätzungsweise nach einer Forstkarte aus dem Jahre 1814.

Jahr	an Gemeinden			an den Distrikt Marktheidenfeld	an Private [1]	Summa
	barer Geldzuschuß	Wertanschlag d. unentgeltl. abgegebenen Materials	Summa	barer Geldzuschuß		barer Geldzuschuß u. Wertanschlag des unentgeltlich abgegebenen Materials
1900	4100	45	4145	—	—	4145
1901	2859	—	2859	3000	—	5859
1902	2065	—	2065	—	—	2065
1903	1715	45	1760	—	—	1760
1904	1105	133	1238	—	—	1238
1905	1425	—	1425	1200	35	2660

Die Übersicht über die Holzabfuhrwege selbst liefert den erfreulichen Beweis, daß die bayerische Staatsforstverwaltung in immer höherem Maße die große Bedeutung der Holzabfuhrwege erkannt und diese Erkenntnis auch in die Tat und Praxis umgesetzt hat. Im Anfang geschah ja nicht recht viel, was auch Behlen [2]) (im Jahre 1823) bestätigt: „Die Spessarter Waldwege sind in einem sehr schlechten Zustande und zu wenig ist noch gewürdigt die nachteilige Rückwirkung schlechter Wege auf die Holzpreise; doch geschieht während der Kgl. bayerischen Regierung ungleich mehr für die Verbesserung und die Erhaltung der Waldwege als in früherer Zeit .... Zu den stehenden Etatspositionen gehören jetzt die Ausgaben für Wegreparatur, wobei nur noch der Wunsch bleibt, daß alle diese Verbesserungen so im Zusammenhange vorgenommen werden mögen, um auch wirklich die berechneten Vorteile ganz zu verbürgen; denn durch einzelne Verwendungen auf Wegverbesserung wird viel Geld verschwendet und im ganzen doch nichts Vorzügliches geleistet." Es fehlte ein genereller Wegbauplan, ein großzügiges Wegnetzprojekt für den ganzen Staatswaldkomplex, das erst die primitive Forsteinrichtung vom Jahre 1837 brachte, das dann jahrzehntelang zur Grundlage diente und mit Ausdauer verwirklicht wurde. Im besonderen fällt der gewaltige Aufschwung im Jahrzehnt 1860/70 auf, in welchem die Holzpreise zu einer vorher nie erreichten Höhe anstiegen; beide Erscheinungen, Waldrente und Wegbaukosten, stehen naturgemäß in innigster Wechselbeziehung. In dieser Periode entstanden allein 51,5 km chaussierter, also mit Grundbau versehener Straßen, die, wenn man die 24,5 km Staatsstraßen von der Gesamtlänge der chaussierten Straßen abzieht und der Rechnung nur die vom Forstärar erbauten und unterhaltenen Straßen dieser Gattung mit 219,9 km zugrunde legt, 23,8 % oder nahezu ein Viertel aller seit

[1]) Die Fürstl. Löwenstein-Freudenbergsche Forstverwaltung.
[2]) S. Behlen, Der Spessart, S. 128. Leipzig 1823.

1814 in den Spessartstaatswaldungen errichteten chaussierten Straßen betragen.

Zahlenmäßigen Aufschluß über die Aufwendungen des Forstärars für Wege gibt die Tabelle bei dem Titel „Ausgaben auf Wegbaukosten“ [1]) wozu zu bemerken ist, daß die Zuschüsse für Wegbauten an die Ortsgemeinden unter diesen Ausgaben enthalten sind, während diejenigen an Distriktsgemeinden unter Distriktsumlagen verrechnet zu werden pflegen.

Eine neue Ära wirtschaftlicher Entwicklung und eine Umwälzung in verkehrspolitischer Hinsicht setzte mit dem Beginn des **Eisenbahnbaues** für den Spessart ein. Die Anlage dieses Transportmittels hat dem Main mehr und mehr seine ehemalige ausschlaggebende Bedeutung für die Spessartstaatswaldungen genommen. Seit den 60er Jahren wird weitaus das meiste Nutzholz auf der Eisenbahn ausgeführt, die Hauptabsatzrichtung für den Südspessart geht nun mehr nach Norden an die Bahnlinie. Das Brennholz, dessen Absatzgebiet an sich enger begrenzt ist, wurde bis 1880 noch überwiegend auf dem Maine verladen, seitdem wird es gleichhälftig mit der Eisenbahn und auf Schiffen exportiert.

Die Entwicklung der Eisenbahnen, soweit sie für die Spessartstaatswaldungen als Transportwege in Betracht kommen, zeigt folgendes Bild:

Strecke	km	Eröffnung
Aschaffenburg—Gemünden	51,5	1. X. 1854
Gemünden—Fossa	22,1	1. V. 1872
Aschaffenburg—Miltenberg	36,5	12. XI. 1876
Lohr—Wertheim	35,1	1. X. 1881
Schöllkrippen—Kahl (Privatbahn)	23,0	4. V. 1898
Miltenberg—Stadtprozelten	21,3	21. V. 1906

Die Gründe, warum die Eisenbahn den Holztransport an sich gezogen hat, liegen in der Bequemlichkeit und Sicherheit, mit welcher der Eisenbahnbetrieb funktioniert, und in der Verbilligung der Transportkosten. Diese letztere findet besonders überall da statt, wo der Bestimmungsort nicht an einer mit dem Main verbundenen Wasserstraße oder an diesem selbst liegt, da die Kosten für den Landtransport Wald — Mainumschlagplatz, die den größten Teil ausmachen, plus dem Wasser- und abermaligen Landtransport sich höher stellen, als die meist geringeren Ausgaben für den Transport Wald — Bahnstation plus den Eisenbahntarifsätzen, welche bei den kürzeren Kilometerstrecken sich häufig noch überdies niedriger stellen als der weitere Wasserweg. Damit

[1]) Vgl. meine Schrift: „Die ökonomische Entwickelung der bayrischen Spessartstaatswaldungen 1814—1905“. Leipzig 1909.

wurde letzterer verdrängt und mußte das Feld dem modernen Verkehrsmittel, der Eisenbahn, abtreten.

4. Die Bewegung der Holzpreise.

a) Grundlage der Spessarter Preisstatistik.

Als Durchschnittspreise für das Festmeter Gesamtholzmasse, das Festmeter Nutzholz und das Festmeter Brennholz, oder, wie diese Ausscheidung auch genannt wird, das Gesamtdurchschnittsfestmeter, das Nutzholzfestmeter und das Brennholzfestmeter sind für den Spessart zugrunde gelegt die Preise der verwerteten Gesamtholzmasse, indem auch das auf Berechtigung, Staatsdienst und akkordierte Preise abgegebene Holz mit dem vollen Taxwert eingesetzt ist.

Die Statistik der Preise für die einzelnen Holzsortimente läßt sich nicht gleich vom Beginn der bayerischen Verwaltung im Spessart in vergleichsfähigen Zahlen darstellen. Das Eichenkommerzialholz (Eichenholländerholz) wurde bis zum Jahre 1837 nach ganzen Stämmen verwertet, welche die mannigfachsten Klassen in sich vereinigten und für welche deshalb nur ein Durchschnittsverkaufspreis angegeben werden kann. So kaufte die Firma Nell & Co. im Jahre 1816 in den Spessartstartswaldungen 4413 Holländerstämme, das Festmeter zu 8 Mk.; dabei mußte der Käufer die Hauerlöhne selbst tragen und „durfte sechs Jahre lang wirtschaften", d. h. er hatte sechs Jahre Zeit zum Holzfällen und zur Abfuhr aus dem Walde. Es betrugen die Durchschnittspreise für Eichenholländerholz pro fm:

Jahrgang	in Mk.
1820	18,50—21
1822	19 —28
1826	10,50—17,50
1828/31	14,50—19,50
1832/37	18,50—29,50

Das Buchenbau- und Werkholz kostete ohne Sortimentenunterschied im Durchschnitt der Jahre:

1816/24	7 Mk.
1825/31	8 „
1830/37	9 „

Das Nadelbau- und -Nutzholz ebenso ohne Sortimentendetail im Durchschnitt der Jahre:

1816/26	3,50 Mk.
1525/31	4,50 „
1832/37	6,80 „

Vom Jahre 1818 dienen dann als Grundlage für die Brennholzsortimente, vom Jahre 1836 an für die Nutzholzsortimente die sog. Holztaxen, wie sie im Spessart und in ganz Bayern seit der Einführung der 6jährigen Finanzperiode aus dem Durchschnitt der Versteigerungserlöse des Vorjahres berechnet wurden und als Normalpreis für die Holzverwertung dienten. Um diese Taxen als Durchschnittsverkaufspreise benutzen zu können, war es deshalb nur nötig, sie jeweils um ein Jahr zurückzudatieren.

b) Die Bewegung der Holzpreise.

Die Holzpreise in den Spessartstaatswaldungen sind neben den oben aufgeführten Momenten — der Nutzholz- oder Brennholzeigenschaft, der Holzart und den Holzsortimenten, den Verwaltungsgrundsätzen, insbesondere in Rücksicht auf die Holzverwertung, den allgemeinen und speziellen Absatz- und Verkehrsverhältnissen — bei dem Ineinandergreifen aller wirtschaftlichen Beziehungen naturgemäß auch von der allgemeinen Marktlage und den diese beeinflussenden Bestimmungsgründen abhängig.

Die Holzmarktkonjunktur[1]) steht im engsten Zusammenhang mit dem gesamten wirtschaftlichen Leben, das sich in unserem Sinne in den Industriezentren abspielt und zunächst in dem Grade der Bautätigkeit zum Ausdruck kommt. Bei wirtschaftlichem Aufschwung steigt der Holzbedarf und damit der Preis des Holzes, beim Rückgang der Industrie und des wirtschaftlichen Lebens, bei Wirtschaftskrisen sinkt die Nachfrage und die Holzpreise fallen. Die gesamte Entwicklung der Volkswirtschaft bezeugt diese Tatsache, sie wird insbesondere auch bewiesen durch die Beziehungen, welche zwischen Wirtschaftslage und Holzimport bestehen und die so auffallender und charakteristischer Natur sind, daß die Höhe des Holzimportes ohne weiteres als Gradmesser für den Stand der wirtschaftlichen Verhältnisse gelten kann; verstärkte Holzeinfuhr ist ein Zeichen wirtschaftlichen Aufschwungs und ein Steigen der Holzpreise geht damit Hand in Hand, ein Rückgang der Holzeinfuhr bedeutet einen Rückgang der Industrie, das Fallen der Holzpreise.

Die Holzzölle haben die Holzeinfuhr und damit die Marktlage nicht beeinflußt und positive Einwirkungen auf die Gestaltung der Holzpreise somit nicht ausgeübt. Ihre Bedeutung für letztere ist mehr negativer, prohibitiver Natur insofern, „als sie das Ausland hinderten,[2]) mehr Holz nach Deutschland zu senden, als dessen jeweiliger Bedarf ist.

---

[1]) M. Endres a. a. O. S. 527.
[2]) M. Endres a. a. O. S. 718.

Dadurch wurde erreicht, daß die natürliche Preissteigerung, welche der Waldbesitzer als Folge des Mehrverbrauchs von Holz seitens der holzverarbeitenden Industrie erwarten konnte, durch übermäßiges ausländisches Angebot nicht hintangehalten wurde. Die Holzzölle haben also auf die Holzpreise weniger direkt erhöhend als ausgleichend gewirkt und einen unnatürlichen Preisrückgang verhindert."

Betrachtet man nunmehr die tatsächliche Preisbewegung des Holzes in der Reihenfolge, daß von den Preisen des Gesamtdurchschnittsfestmeters zu den Preisen des Durchschnittsfestmeters des Nutzholzes und Brennholzes und der einzelnen Sortimente, also vom Generellen zum Speziellen geschritten wird, wobei die Diskussion des letzteren als Erklärung des ersteren, mehr allgemein gehaltenen angesehen werden mag, so ergibt sich folgendes:

1. Gesamtbild der Preisbewegung auf Grund der Durchschnittspreise für das Festmeter Gesamtholzmasse. (Anlage I.)

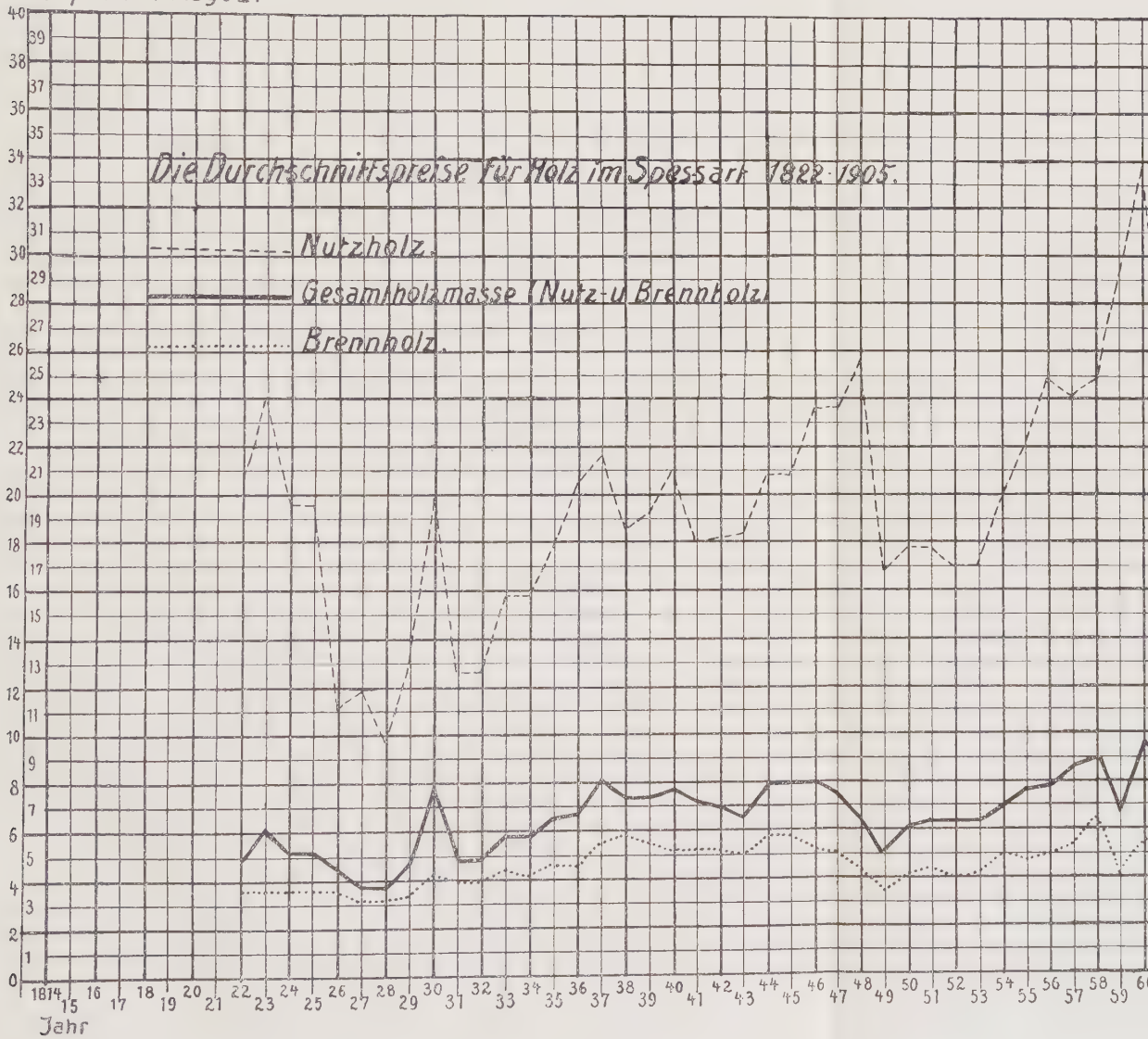
a) Zunächst macht sich unter der bayerischen Regierung eine steigende Tendenz bemerkbar, die in den Jahren 1826/28 unterbrochen wird und im Jahre 1836/37 einen Höhepunkt erreicht. Es scheint, daß die Handelsbeziehungen des Spessart-Holländerholzes zum Weltmarkt in Belgien und Holland und die wirtschaftliche Lage, die im Jahre 1825/26 und sodann in den Jahren 1837/39 zu Krisen führte, den Ausschlag gegeben haben.

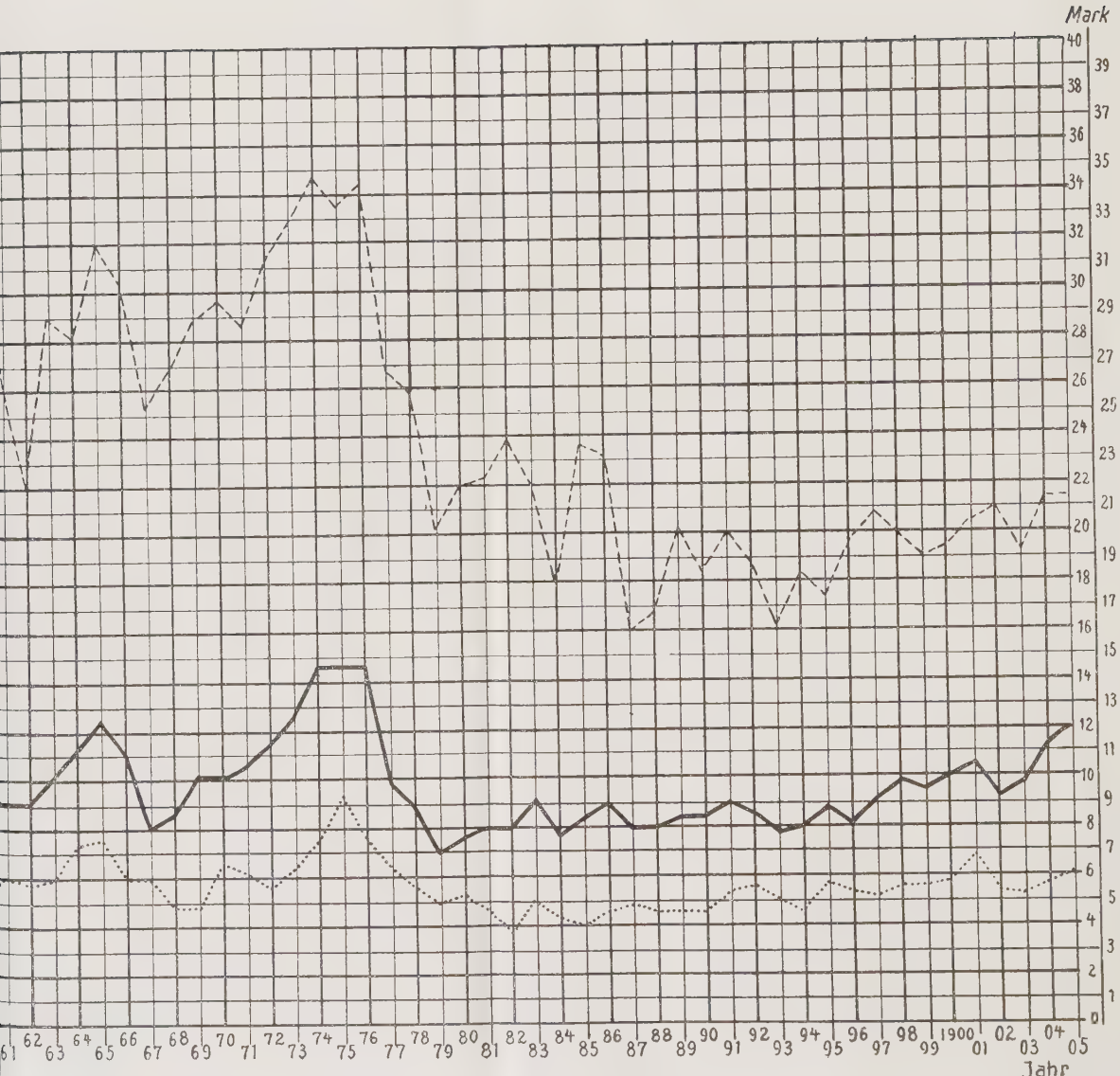
b) Mit merklicher Reaktion auf die politischen Ereignisse 1848/49 durch Fallen der Preise nehmen diese stetig zu bis 1857/58. Deutschland erlebte Mitte der 50er Jahre seine erste Gründerperiode; die Befestigung der innerpolitischen Verhältnisse, Ausbau des Eisenbahnwesens und der Dampfschiffahrt wirkten mitbestimmend.

c) Nach einem Rückschlag im Jahre 1858/59 steigen die Preise abermals bis zum Jahre 1864/65, veranlaßt durch die weitere Entwicklung der Industrie und des Handels und die fortschreitende Gesundung der politischen Verhältnisse.

d) Der Krieg 1866 bewirkte einen vorübergehenden Preisrückgang, vom Jahre 1870 an aber tritt ein intensiver Preisaufschwung ein, der in den Jahren 1874/76 auf eine vorher und auch bis zur Gegenwart nie gekannte Höhe emporschnellte. Die Frage nach dem Grund dieser Erscheinung läßt sich beantworten durch den Hinweis auf die hervorragende Entwicklung, die Handel und Industrie nach Gründung des Deutschen Reiches genommen haben, es war die Gründerzeit par excellence.

e) Dann trat eine Ernüchterung ein, ein rascher wirtschaftlicher Rückgang, der mit einer mehrere Jahre dauernden Stockung und Depression endigte, daher Sinken der Preise vom Jahre 1877 bis 1882.


Mark pro fm. Anlage I.
Die Durchschnittspreise für Holz im Spessart 1822-1905.
Nutzholz.
Gesamtholzmasse (Nutz- u. Brennholz)
Brennholz.
Jahr


Mark
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 1900 01 02 03 04 05
Jahr

Die Durchschnittspreise für Holz im Spessart pro Festmeter in Mark.

Jahr	Im ganzen (Nutz- u. Brenn-holz)	Nutz-holz	Brenn-holz	Jahr	Im ganzen (Nutz- u. Brenn-holz)	Nutz-holz	Brenn-holz
1821/22	4,83	20,35	3,52	1864/65	12,45	31,90	7,70
1822/23	6,15	23,97	3,64	1865/66	11,11	30,37	5,94
1823/24	5,22	19,67	3,61	1866/67	7,98	25,19	6,03
1824/25	—	—	—	1867	—	—	—
1825/26	4,55	11,25	3,66	1868	8,69	28,83	4,87
1826/27	3,82	11,71	3,16	1869	10,11	28,83	4,88
1827/28	3.70	9,69	3,18				
1828/29	4,53	12,84	3,45	1870	10,21	29,60	6,63
1829/30	7,86	19,76	4,19	1871	10,53	28,61	6,26
				1872	11,60	31,15	5,63
1830/31	4,83	12,59	3,93	1873	12,61	32,80	6,43
1831/32	4,82	12,56	3,95	1874	14,62	34,63	7,63
1832/33	5,86	15,85	4,37	1875	14,58	33,70	9,39
1833/34	5,85	15,80	4,14	1876	14,57	34,37	7,66
1834/35	6,54	17,71	4,58	1877	9,85	26,71	6'36
1835/36	6,70	20,45	4,65	1878	8,88	25,29	5,56
1836/37	8,11	21,52	5,63	1879	6,97	20,17	4,90
1837/38	7,32	18,67	5,84				
1838/39	7,23	19,12	5,55	1880	7,55	22,03	5,28
1839/40	7,70	21,00	5,20	1881	7,95	22,17	4,60
				1882	8,09	23,78	3,76
1840/41	7,22	18,05	5,28	1883	9,23	21,92	4,96
1841/42	7,08	18,26	5,21	1884	7,62	17,82	4,28
1842/43	6,55	18,40	4,97	1885	8,43	23,69	4,00
1843/44	7,92	20,79	5,74	1886	8,94	23,12	4,61
1844/45	7,95	20,78	5,77	1887	7,98	15,98	4,88
1845/46	7,92	23,52	5,16	1888	8,02	16,81	4,66
1846/47	7,63	23,61	5,09	1889	8,37	20,26	4,03
1847/48	6,71	25,62	4,47				
1848/49	4,82	16,86	3,50	1890	8,47	18,33	4,64
1849/50	6,29	17,80	4,29	1891	8,97	20,04	5,47
				1892	8,61	18,71	5,64
1850/51	6,36	17,85	4,37	1893	7,76	16,13	5,01
1851/52	6,38	16,96	4,09	1894	7,98	18,27	4,56
1852/53	6,40	16,91	4,21	1895	8,78	17,46	5,71
1853/54	6,97	19,73	4,94	1896	8,16	19,67	5,34
1854/55	7,62	22,03	4,73	1897	9,27	20,83	5,17
1855/56	7,80	24,87	5,08	1898	9,88	20,05	5,54
1856/57	8,67	24,18	5,48	1899	9,67	19,02	5,59
1857/58	8,98	24,85	6,54				
1858/59	6,80	29,01	4,23	1900	10,04	19,38	5,76
1859/60	9,41	35,50	5,44	1901	10,61	20,40	6,86
				1902	9,15	20,90	5,38
1860/61	8,93	25,88	5,98	1903	9,72	19,20	5,30
1861/62	9,13	21,97	5,79	1904	11,30	21,42	5,69
1862/63	10,24	29,00	5,92	1905	12,14	21,36	6,15
1863/64	11,20	28,25	7,37				

f) Vom Jahre 1882 an nehmen die Preise eine aufwärtsstrebende Tendenz mit einem Maximum 1900/1901, allerdings unterbrochen durch negative Strömungen im Jahre 1884, 1887 und 1893/94. Mit Beginn der 80er Jahre kam ein frischer Zug in das industrielle Leben, das durch die andauernde Friedenszeit reiche Förderung erfuhr und im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts sich ungestört weiter entwickelte und ihren Höhepunkt im Jahre 1900 und 1901 erreichte. Dazwischen aber drängte sich die Kriegsgefahr gegen Frankreich im Jahre 1887 (Schnäbele-Affäre) und die Krise vom Jahre 1893.

g) Die Jahre 1902 und 1903 brachten einen Rückschlag, der einen akuten Charakter trug (Zusammenbruch der Leipziger Bank infolge ihrer Verbindung mit dem Trebertrocknungskonzern und die Folgen davon), im Jahre 1904/05 steigen die Preise infolge der wieder neu einsetzenden Hochkonjunktur.

2. Nutzholzpreise im ganzen. (Anlage I.)

Die Durchschnittspreise für das Festmeter Gesamtnutzholzmasse zeigen nicht das ständige und gleichmäßige Wachsen wie die Preise für das Festmeter Gesamtholzmasse. Die Begründung ergibt sich daraus, daß mit der fortschreitenden volkswirtschaftlichen Entwicklung immer mehr Nutzholz im Spessart ausgeformt wurde, wodurch aber mehr minderwertige, billige Sortimente in die Nutzholzmasse kamen, der Preis für das Festmeter letzterer gedrückt werden mußte; umgekehrt veranlaßt das Anwachsen der Nutzholzausbeute, die stärkere Beteiligung des Nutzholzes an der Gesamtholzmasse und dem Gesamtholzwert das intensivere Steigen der Durchschnittspreise für das Festmeter Gesamtholzmasse. Besonders in der Periode 1885/1905 macht sich diese Einwirkung geltend; in sie fällt die Neuorganisation des Forstwesens in Bayern (im Jahre 1885), wodurch eine bessere Ausnutzung der Spessartstaatswaldungen durch die zweckmäßigere Territorialeinteilung, Betriebsregelung, das rationeller vorgebildete Beamtenpersonal angeregt wurde. Am besten wird diese Entwicklung durch die Gestaltung der Nutzholz- und Brennholzprozente nach Masse und Wert illustriert.

Diese Statistik lehrt, daß in den Spessartstaatswaldungen im verflossenen Jahrhundert eine große Umwälzung in der Verwendung des Holzes nach Nutzholz und Brennholz eingetreten ist. Während im Durchschnitt der Jahre 1821/30 das Nutzholzmassenprozent 12,1 betrug und demnach 87,9 % der gesamten genutzten Holzmasse zu Brennzwecken abgesetzt wurde, stellten sich diese Ziffern im Durchschnitt der Jahre 1900/05 auf 32,6 % beim Nutzholz und 67,4 % beim Brenn-

Das Nutzholz und Brennholz im Gesamtspessart beträgt in Prozenten nach Masse und Wert (Nutzholzmassenprozent, Nutzholzwertprozent, Brennholzmassenprozent, Brennholzwertprozent) vom Gesamtholzanfall (Derbholz).

Jahr	Brennholzprozent		Nutzholzprozent		Jahr	Brennholzprozent		Nutzholzprozent	
	nach Masse	nach Wert	nach Masse	nach Wert		nach Masse	nach Wert	nach Masse	nach Wert
1821/22	91,7	67,4	8,3	32,6	1863/64	80,7	53,8	19,3	46,2
1822/23	87,4	51,8	12,6	48,2	1864/65	79,5	49,7	20,5	50,3
1823/24	89,7	62,4	10,3	37,6	1865/66	77,6	42,2	22,4	57,8
1824/25	—	—	—	—	1866/67	89,1	07,9	10,9	32,1
1825/26	87,7	70,8	12,3	29,2	1867	—	—	—	—
1826/27	91,8	76,4	8,2	23,6	1868	81,2	46,3	18,8	53,7
1827/28	91,5	79,1	8,5	20,9	1869	76,3	37,8	23,7	62,2
1828/29	87,7	67,3	12,3	32,7	1870	83,5	54,8	16,5	45,2
1829/30	75,2	40,8	24,8	59,2	1871	79,3	48,1	20,7	51,9
1830/31	88,9	73,1	11,1	26,9	1872	74,8	37,1	25,2	62,9
1831/32	89,1	73,7	10,9	26,3	1873	75,2	39,1	24,8	60,9
1832/33	86,2	64,9	13,8	35,1	1874	72,0	38,7	28,0	61,3
1833/34	84,5	60,7	15,5	39,3	1875	77,1	50,6	22,9	49,4
1834/35	84,4	59,6	15,6	40,4	1876	72,4	39,1	27,6	60,9
1835/36	85,9	60,5	14,1	39,5	1877	81,7	53,5	18,3	46,5
1836/37	82,9	58,6	17,1	41,4	1878	82,0	52,2	18,0	47,8
1837/38	88,0	70,8	12,0	29,2	1879	85,5	60,8	14,5	39,2
1838/39	86,7	67,2	13,3	32,8	1880	85,5	60,5	14,5	39,5
1839/40	82,9	57,0	17,1	43,0	1881	79,3	46,8	20,7	53,2
1840/41	83,4	62,0	16,6	38,0	1882	77,0	36,5	23,0	63,5
1841/42	84,5	62,8	15,5	37,2	1883	73,6	40,2	26,4	59,8
1842/43	87,2	66,9	12,8	33,1	1884	74,2	42,3	25,8	57,7
1843/44	84,2	62,1	15,8	37,9	1885	76,1	36,8	23,9	63,2
1844/45	84,2	62,0	15,8	38,0	1886	75,3	39,4	24,7	60,6
1845/46	82,8	55,4	17,2	44,6	1887	70,8	44,1	29,2	55,9
1846/47	84,5	57,6	15,5	42,4	1888	71,2	42,1	28,8	57,9
1847/48	83,5	56,6	16,5	43,4	1889	74,9	42,1	25,1	57,9
1848/49	89,1	65,4	10,9	34,6	1890	71,0	39,5	29,0	60,5
1849/50	84,1	58,1	15,9	41,9	1891	74,8	46,4	25,2	53,6
1850/51	83,6	58,7	16,4	41,3	1892	76,2	50,6	23,8	49,4
1851/52	80,8	52,7	19,2	47,3	1893	74,2	48,6	25,8	51,4
1852/53	80,7	54,5	19,3	45,5	1894	73,8	42,0	26,2	58,0
1853/54	85,5	61,2	14,5	38,8	1895	73,0	48,1	27,0	51,9
1854/55	82,2	51,8	17,8	48,2	1896	79,8	52,6	20,2	47,4
1855/56	85,2	56,2	14,8	43,8	1897	72,9	41,2	27,1	58,8
1856/57	81,8	52,5	18,2	47,5	1898	70,0	39,3	30,0	60,7
1857/58	85,7	63,1	14,3	36,9	1899	68,8	40,3	31,2	59,7
1858/59	89,0	55,7	11,0	44,3	1900	67,5	39,4	32,5	60,6
1859/60	85,4	49,7	14,6	50,3	1901	71,0	46,1	29,0	53,9
1860/61	84,4	57,1	15,6	42,9	1902	75,1	44,5	24,9	55,5
1861/62	83,5	53,7	16,5	46,3	1903	67,3	37,3	32,7	62,7
1862/63	80,4	47,0	19,6	53,0	1904	63,6	32,8	36,4	67,2
					1905	59,9	30,7	40,1	69,3

holz. Auch aus den Tabellen über die Entwicklung des Holzmassenertrages [1]) ist diese Verteilung der Gesamtholzmasse auf die beiden Hauptverwendungsgruppen und ihre Änderung klar zu ersehen: gegenüber einem Nutzholzabnutzungssatz von 0,15—0,20 fm pro Jahr und Hektar zu Beginn der bayerischen Verwaltung beträgt er gegenwärtig 1,30—1,60 fm, d. i. eine Zunahme von 705 % oder durchschnittlich im Jahr 9 %. Die ökonomische Bedeutung des Nutzholzprozentes liegt aber darin, daß das Nutzholz viel höher im Preise steht, als das Brennholz, das Nutzholzwertprozent übertrifft deshalb das Nutzholzmassenprozent, und dieser Effekt tritt im Spessart um so mehr hervor, als die Nutzholzpreise, wie weiter unten gezeigt wird, im Verhältnis zu den Brennholzpreisen ganz riesig gestiegen sind. Der prozentische Anteil des Erlöses aus Nutzholz vom Gesamterlös ist dementsprechend auch von 35,5 im Durchschnitt der Jahre 1821/30 auf 61,5 im Durchschnitt der Jahre 1900/05 gewachsen.

Im übrigen zeigen die Durchschnittspreise des Gesamtnutzholzes die charakteristischen Einwirkungen der Marktkonjunktur, aber, da das Nutzholz als ausgesprochene Handelsware besonders von letzterer abhängig ist, in viel schärferer Form als die Durchschnittspreise pro Festmeter Gesamtholzmasse: Höhepunkt 1835/37 und 1847/48, Tiefstand 1848/49, von da Ansteigen bis 1859/60 zu einer vorher nie erklommenen Höhe, die nach Unterbrechungen 1860/62 und 1866/67 nur von dem immensen Preisstand der Gründerzeit mit einem Maximum 1874 und 1876 übertroffen wird. Von da an erfolgte infolge der erwähnten Gründe in der Verschiebung der Nutz- und Brennholzausbeute und der Krisis erst rascheres, dann langsames Fallen auf ein fast gleichbleibendes Niveau mit einem Minimum im Jahre 1887, 1893, 1899 und 1903.

3. Die Preise der einzelnen Nutzholzsortimente.

Im Gegensatz zu den Preisen für das Festmeter Gesamtnutzholz lassen die Preise der einzelnen Nutzholzsortimente aller Holzarten eine sichere, energische Tendenz zum Steigen erkennen, die zwar infolge der Einflüsse der allgemeinen Wirtschaftslage öfters unterbrochen wird, aber immer wieder mit um so größerer Kraft zum Siege gelangt. Die Nutzholzpreise sind wie die jeden Gutes in erster Linie eine Funktion der Verwendungsfähigkeit — sie hängen von der Brauchbarkeit ab, die der Nachfragende dem Gute für die Befriedigung seines Bedürfnisses objektiv und subjektiv beilegt — und der anderweitigen Beschaffungsmöglichkeit; bei der Erklärung der Nutzholzpreise im einzelnen muß deshalb auf diese Verhältnisse vor allem Bezug genommen werden.

[1]) Vgl. meine Schrift: „Die ökonomische Entwicklung usw."

a) Das Eichennutzholz. (Anlage II.) Genoß die Spessarteiche schon seit Mitte des 18. Jahrhunderts, man darf sagen einen Weltruf, so hat die Entwicklung des Eichennutzholzkonsums und damit der Eichennutzholzpreise unter bayerischer Verwaltung einen Aufschwung genommen, wie er beispiellos in der Geschichte der Waldwirtschaft und aller Bodenproduktionen dasteht. Betrug in den Jahren 1823/30 die durchschnittliche Taxe für das beste Eichenholz 16—23 Mk., so stand sie 1905 für Eichennutzholz I.—VI. Klasse auf 70—130 Mk., gegenwärtig beträgt sie 95—185 Mk., wobei zu erwägen ist, daß jetzt die Sortimente nicht dieselbe Güte aufweisen, wie zu Beginn unseres Untersuchungs-

Preisbewegung des **Eichennutzholzes** im Kgl. Forstamte Lohr bzw. in dem ehemaligen Forstrevier Lohrerstraße in Festmeter und Mark.

I.

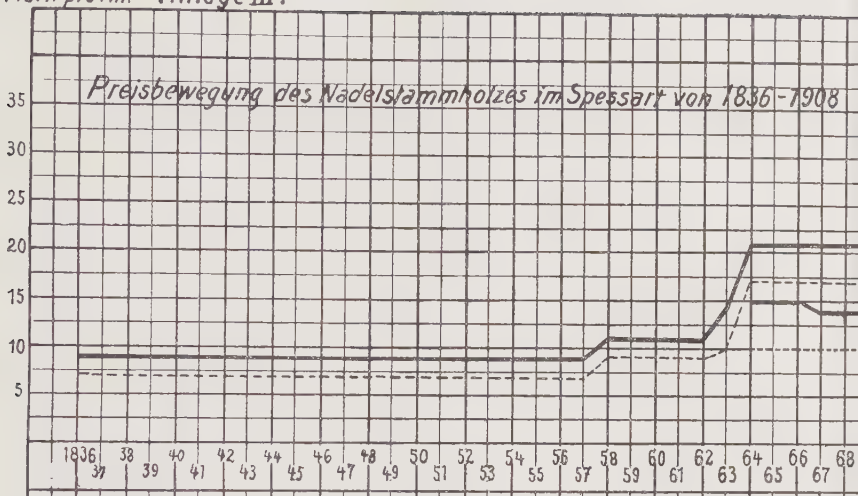
Jahr	Eichennutzholz Klasse I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Jahr	Eichennutzholz Klasse I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
1836/39	23	21	18	16	14	11	9	7	1877	80	70	58	48	35	28	20	15
1840/42	25	23	21	18	16	14	10	7	1878	70	60	55	45	35	28	20	15
1843/45	25	23	21	18	16	14	10	7	1879	60	50	40	35	30	25	20	15
1846/48	30	28	23	21	17	14	10	7	1880	60	50	40	35	30	25	20	15
1849	30	28	23	21	17	14	10	7	1881	60	50	40	35	30	25	20	15
1850	30	28	23	21	17	14	10	7	1882	65	55	45	35	25	20	16	13
1851	30	28	25	23	21	18	14	9	1883	65	55	45	35	25	20	16	10
1852	30	28	25	23	21	18	14	9	1884	70	60	50	40	30	23	18	12
1853	30	28	25	23	21	18	14	9	1885	70	55	45	35	30	20	16	10
1854	30	28	25	23	21	18	14	9	1886	70	60	50	40	30	20	16	12
1855	30	28	25	23	21	18	14	9	1887	70	60	50	40	30	22	17	12
1856	39	35	30	25	23	21	14	9	1888	70	60	50	40	30	22	17	12
1857	39	35	30	25	23	21	14	9	1889	75	65	55	45	35	24	16	10
1858	44	37	32	28	23	18	14	9	1890	80	67	56	43	37	25	19	12
1859	44	37	32	28	23	18	14	9	1891	80	70	57	45	37	25	18	12
1860	44	37	32	28	23	18	14	9	1892	90	72	60	48	36	25	20	14
1861	44	37	32	28	23	18	14	9	1893	80	70	60	48	36	28	21	14
1862	44	37	32	28	23	18	14	9	1894	80	70	60	48	36	28	21	15
1863	46	42	35	30	25	23	18	14	1895	80	70	60	50	40	30	24	18
1864	50	42	37	32	28	23	18	16	1896	80	70	60	50	40	30	24	18
1865	56	50	46	39	33	28	21	17	1897	90	75	65	55	40	30	25	18
1866	56	49	48	39	32	25	21	16	1898	90	75	65	55	40	32	25	18
1867	58	50	46	42	37	32	23	17	1899	95	80	70	60	45	35	25	18
1868	56	50	46	42	37	32	23	17	1900	110	90	76	64	47	37	28	20
1869	56	50	46	42	37	32	23	17	1901	115	95	80	65	50	36	30	22
1870	58	49	46	40	34	29	23	17	1902	120	100	80	65	45	35	30	22
1871	57	50	46	42	36	31	26	17	1903	120	100	80	65	45	35	25	20
1872	57	50	46	42	36	31	26	17	1904	120	100	80	70	50	36	27	20
1873	69	57	52	46	43	31	26	17	1905	130	110	90	70	53	40	28	18
1874	69	57	52	46	43	31	26	19	1906	150	125	105	85	65	45	33	20
1875	70	60	55	45	40	30	25	20	1907	185	150	120	95	65	45	33	21
1876	80	70	60	50	40	30	20	15									

zeitraumes, weil nunmehr geringere Sortimente in die ersten Klassen geworfen werden, und daß die besten Eichennutzholzstücke, die „Sternklassen" die enormen Preise von 400—500 Mk. pro fm erzielen.

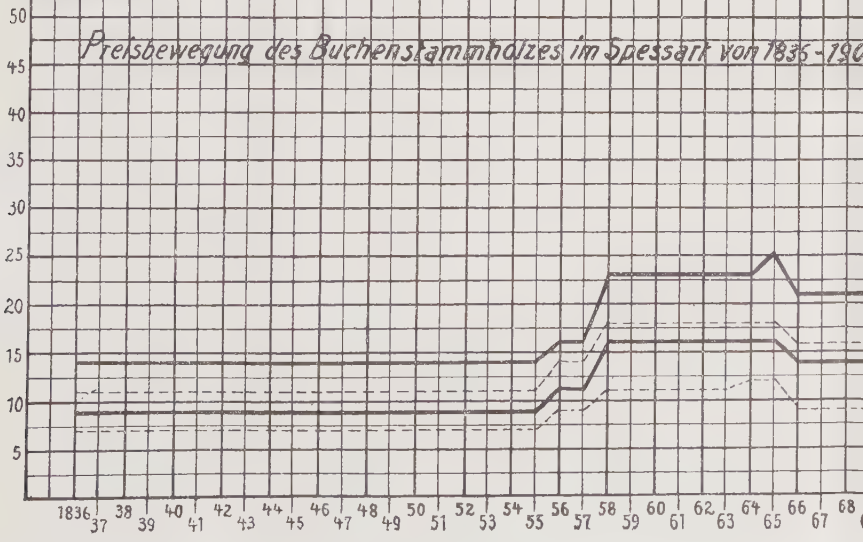
Bis Mitte des 19. Jahrhunderts fanden die Spessarter Eichen ihren Hauptverwendungszweck zum Schiffbau in Holland und Belgien, welche Länder damals einen regen, überseeischen Verkehr unterhielten. Es wurde schon bei der Darstellung der Absatzverhältnisse gezeigt, auf welchen Riesenflößen das Holz an seinen Bestimmungsort gebracht wurde und welchen enormen Gewinn die Händler daraus zogen. Die Akten jener Zeit berichten zwar, in Holland werde das vom Rheine, von der Mosel und Lippe kommende Eichenholz der Spessarter Provenienz vorgezogen wegen der größeren Härte und Widerstandsfähigkeit, allein einerseits waren in den dem Verkehr schon frühzeitig erschlossenen Waldungen Nordwestdeutschlands die Eichen schon sehr rar geworden, und dann entsprangen solche Urteile recht häufige egoistischen Motiven der wenigen Eichenholzhändler. Die Geschichte hat jedenfalls das Gegenteil bewiesen; denn die Spessarteiche hat den Ruhm als vorzüglichstes Schiffbauholz so lange bewahrt, bis die Technik auch hier die Eisenkonstruktion an die Stelle des Holzes setzte, und der eigentliche Holländerholzhandel damit gegen Ende der 50er Jahre von der Bildfläche verschwand, während der Name bis heute in der Benennung der Spessartbewohner geblieben ist. Daneben wurde die Eiche auch als sog. Kleinnutzholz von Wagnern, Drechslern zu Felgen, Achsen usw. verarbeitet und in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts blühte am Main selbst noch die Schiffbaukunst, freilich nur mehr ein Abglanz jenes alten Ruhmes, den besonders die Lohrer Schiffbauer im 18. Jahrhundert genossen hatten, die in den Jahren 1769 und 1771 sogar nach Wien und Prag berufen wurden, um Schiffe für die Moldau und Donau zu bauen, und die den Grund zu den Schiffswerften in Mainz und anderen Rheinstädten legten.

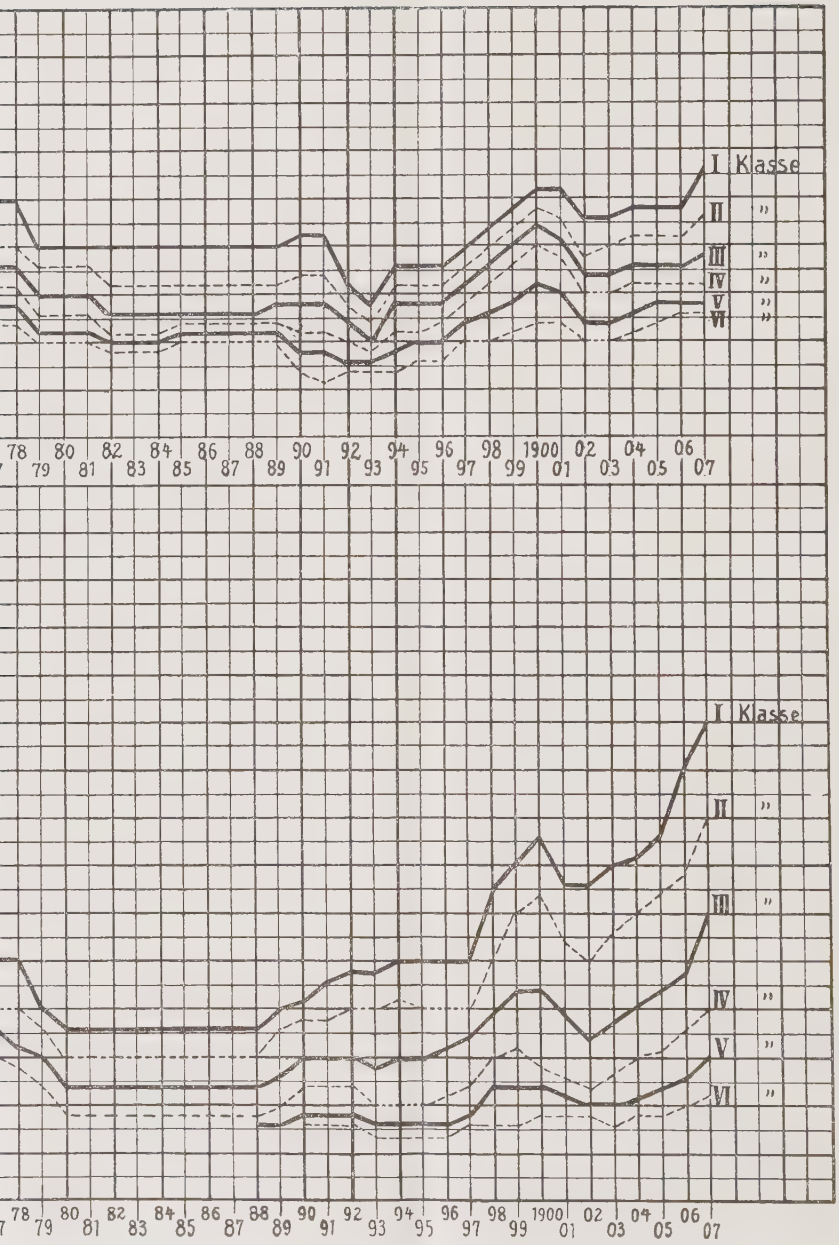
Die Eichenholzpreise zeigen in dieser Epoche 1836—1858, entsprechend der steten Nachfrage ein langsames, gleichmäßiges Ansteigen, das auch die Unruhen von 1848 nicht irritierten. Als die Handelsbeziehungen mit Holland in der Hauptsache abgebrochen waren, trat ein kurzer Stillstand im Absatz ein, so daß die Preise bis 1862 sehr stabil blieben. Dann aber setzte der wirtschaftliche Aufschwung in Deutschland ein und mit ihm fand die Eiche neue Verwendungszwecke als Bauholz zu Hoch- und Tiefbauten, als vorzüglichstes Hartholz zu Maschinenteilen, Wasserrädern, Wellbäumen, und seit der stärkeren Entwicklung des Eisenbahnverkehrs mit Anfang der 70er Jahre als am meisten gesuchtes Holz zum Waggonbau und insbesondere als Schwellenholz zum Unterbau. Die Preise nehmen zu von 1862—1876,

Mark pro fm. Anlage III.



Mark pro fm.




I Klasse
II "
III "
IV "
V "
VI "
78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 1900 01 02 03 04 05 06 07

in den beiden ersten Klassen bis 1877, und zwar in um so höherem Maße, je besser die Sortimente sind.

Die nun einsetzende Krise warf ihre Schatten auf die Eichenholzpreise, Tiefstand 1878—1883; und dann hat sich unbeschadet des oben erwähnten Absatzes die edelste Verwendungsart in größerem Umfange herausgebildet: Die Spessarteiche wird in ihren besseren Sortimenten nicht bloß ihrer technischen Eigenschaften, der Dauerhaftigkeit, Widerstandsfähigkeit wegen, sie wird wegen ihrer Schönheit, ihrer ästhetischen Qualitäten begehrt und als hervorragend wirkungsvolles Möbelholz verarbeitet. Keine, auch nicht exotische Holzart, besonders nicht die slavonische, braune Eiche, der „Slavonier" des Handels, kann sich an ruhig-gediegenem Effekt mit der milden, goldgelben Farbe der Spessarteiche vergleichen, die in den besten Klassen immer seltener wird, während die steigende Wohlhabenheit, der Sinn für edles Genießen, die moderne bodenständige Kunstrichtung die Nachfrage ständig verstärkt. Hierin aber liegt das Geheimnis der in ungeahnter Tendenz steigenden Eichenpreise in den Sortimenten der I.—III. und selbst IV. Klasse, die anfangen, Seltenheiten zu werden und Raritäten-, Affektionspreise zu erzielen.

b) Das Buchennutzholz. (Anlage III.) Die Buchennutzholzpreise bieten im großen und ganzen ein in schwächeren Farben aufgetragenes Abbild der Preisbewegung des Eichennutzholzes.

In früherer Zeit war die Nachfrage sehr gering, das Buchennutzholz wurde in beschränktem Umfange im Lokalmarkt zum Wagenbau, zu Dachschindeln, zu Tischlerarbeiten und selten als „einläufig" beschlagenes Holz zum Hochbau verwendet. Die Preise bleiben denn auch von 1836 bis 1855 völlig konstant.

Aber auch dann wußte man bis nahezu anfangs der 90er Jahre noch gar nichts Rechtes mit dem technisch ungünstig geeigenschafteten Buchenholz anzufangen, wenn auch der Bedarf an hartem Holz in Zeiten wirtschaftlichen Aufschwungs zunimmt. Die Volkswirtschaft benötigt dann die Buche in den besseren Sortimenten, zu Balken und Bohlen geschnitten, hauptsächlich zum Innenausbau der Wohnungen (zu Treppenwangen Treppenstufen, Fußbodendielen), wegen ihrer Geschmacklosigkeit und Nagelfestigkeit dient sie als billiges Verpackungsmaterial zur Trockenfaßfabrikation für Konsumartikel, Öl, Butter, Margarine, Sardinen, für sehr schwere Versandware, Zement, Eisenteile, Schwerspat, wegen ihrer Härte zu Stempelholz in den Bergwerken, zu Schiffskielen, gewissen Maschinenteilen, Wasserrädern, Zapfenlagern, Arbeitstischen, Hackstöcken, Webstühlen, zur Anfertigung grober Schnitzarbeiten, Mulden, Teller, Holzschuhe, Pinselstiele, Bürstenböden usw.

Dementsprechend macht sich auch die allgemeine Marktlage durch Steigen der Preise 1855—1858, Fallen 1866, erneutes Ansteigen zur Gründerzeit 1871—1877, durch Preisdruck in der folgenden Krise 1878 bis 1888 geltend.

Der Buchennutzholzmarkt im großen hat sich erst seit dem Jahre 1890 entwickelt, veranlaßt durch die Fortschritte der Technologie, welche durch Imprägnieren, Beizen, die unangenehmen Eigenschaften ausschaltet und die Qualität verbessert. Das Buchenholz wird damit haltbar, dauerhaft und „es steht in der Arbeit", und darauf be-

Preisbewegung des **Buchennutzholzes** im Kgl. Forstamt Lohr bzw. in dem ehemaligen Forstrevier Lohersträße in Festmeter und Mark.

II.

Jahr	Buchennutzholz Klasse I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Schwellen	Jahr	Buchennutzholz Klasse I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Schwellen
1836/39	14	11	9	7	—	—	—	1877	25	20	18	15	—	—	—
1840/42	14	11	9	7	—	—	—	1878	25	20	16	14	—	—	—
1843/45	14	11	9	7	—	—	—	1879	20	18	15	12	—	—	—
1846/48	14	11	9	7	—	—	—	1880	18	15	12	9	—	—	—
1849	14	11	9	7	—	—	—	1881	18	15	12	9	—	—	—
1850	14	11	9	7	—	—	—	1882	18	15	12	9	—	—	—
1851	14	11	9	7	—	—	—	1883	18	15	12	9	—	—	—
1852	14	11	9	7	—	—	—	1884	18	15	12	9	—	—	—
1853	14	11	9	7	—	—	—	1885	18	15	13	9	—	—	—
1854	14	11	9	7	—	—	—	1886	18	15	12	9	—	—	—
1855	15	18	14	9	—	—	—	1887	18	15	12	9	—	—	—
1856	16	18	14	9	—	—	—	1888	18	15	12	9	8	—	—
1857	16	18	16	11	—	—	—	1889	20	18	13	10	8	—	—
1858	23	18	16	11	—	—	—	1890	21	19	15	12	9	8	—
1859	23	18	16	11	—	—	—	1891	23	19	15	12	9	8	—
1860	23	18	16	11	—	—	—	1892	24	20	15	12	9	8	—
1861	23	18	16	11	—	—	—	1893	24	20	14	10	8	7	—
1862	23	18	16	11	—	—	—	1894	25	21	15	10	8	7	—
1863	23	18	16	11	—	—	—	1895	25	20	15	10	8	7	—
1864	23	18	16	12	—	—	—	1896	25	20	16	11	8	7	—
1865	25	18	16	12	—	—	—	1897	25	20	17	12	9	8	8
1866	21	16	14	9	—	—	—	1898	33	25	20	15	12	8	10
1867	21	16	14	9	—	—	—	1899	35	30	22	16	12	8	10
1868	21	16	14	9	—	—	—	1900	38	32	22	14	12	9	10
1869	23	16	14	9	—	—	—	1901	33	27	19	13	11	9	10
1870	23	17	14	10	—	—	—	1902	35	25	17	12	10	9	10
1871	23	21	17	14	—	—	—	1903	36	28	18	13	10	8	10
1872	26	21	27	14	—	—	—	1904	38	30	20	15	11	9	12
1873	26	22	21	17	—	—	—	1905	38	32	22	16	12	9	12
1874	26	22	19	17	—	—	—	1906	45	34	24	18	13	10	12
1875	26	24	20	16	—	—	—	1907	50	40	30	20	15	11	13
1876	26	24	20	15	—	—	—								

ruht neben seiner Härte die Benutzung zu Eisenbahnschwellen, zur Straßenpflasterung, zu Parkettböden, den sog. Thonetschen Möbeln, die aus gedämpftem und gebogenem Buchenholz hergestellt werden. Da die Buche gleichzeitig immer seltener wird durch die Ausbreitung des Nadelholzanbaues, durch die Bodenverschlechterung infolge extensiver Nutzung, die allein in Frage stehende Konkurrenz aus Österreich-Ungarn aus eben diesen Gründen trotz der dort noch vielfach üblichen Exploitation und aller Ausnahmetarife durchaus keine ernste Gefahr bedeutet, so mußte seit dieser Zeit ein Anwachsen der Preise resultieren, das zwar an Intensität der Entwicklung den Eichenpreisen nachsteht, aber immerhin forstpolitisch höchst beachtenswert ist. Mit besonders charakteristischer Reaktion auf die Vorgänge des wirtschaftlichen Lebens steigen die Preise von 1898–1900, sie fallen von 1900—1902, um dann das höchste Preisniveau zu erklimmen, das sie je erreichten.

c) Das Nadellangholz. (Anlage III.) Wie beim Buchennutzholz entstand auch hier erst mit der Entwicklung des Marktes eine schärfere Differenzierung der einzelnen Sortimente, nur daß beim Nadelholz nicht die Nachfrage, sondern das mangelnde Angebot die Ursache des gering entwickelten Handels war. Die Sortimente der Epochen 1837—1864, 1864—1874, 1874—1890 und 1890—1905 sind aber, da die Sortierungsvorschriften wechselten, nicht ohne weiteres vergleichbar.

Das Nadelholz erscheint in einigermaßen beachtenswertem Umfang erst seit den 70er Jahren auf dem Spessartholzmarkt. Da die Bestände noch vielfach jüngeren Altersklassen angehören, überwiegt die schwache Ware. Die günstige Absatzlage an einer Hauptbahn, die wachsende Bedeutung der Mainschiffahrt, wodurch die Konkurrenzfähigkeit des Spessarts auf dem Nadelholzmarkt unter allen Umständen gesichert erscheint, hat einen lebhaften Grubenholzhandel, besonders in dem an Nadelhölzern reicherem Nordspessart, im Forstamt Partenstein, Heigenbrücken, Hain, Schöllkrippen ausgebildet, so daß gegenwärtig pro Jahr ca. 10—12000 fm Grubenholz aus dem Spessart gewonnen und dem Kohlenrevier am Mittelrhein zugeführt werden. Die übrige Benutzungsweise bietet keine Eigentümlichkeit: das Nadelholz ist und bleibt Massenprodukt im weitesten Sinne des Wortes und findet einen nahezu unbeschränkten Absatz wegen seiner universellen Brauchbarkeit.

Da das Nadellangholz deshalb am meisten von allen Holzarten Welthandelsartikel ist, muß sich in seiner Preisbewegung das die Preise im großen beeinflussende Moment der Konjunktur gut ausprägen, trotzdem ein völlig vergleichfähiges Bild aus dem oben angeführten Grunde der Sortierungsänderung nicht vorliegt. Es treten denn auch die

Perioden des Aufschwungs in den Jahren 1862—1864, 1871—1874, 1898—1901 ebenso, wie die Zeiten der Depression in den Jahren 1874 und folgenden Jahren, 1892 und 1893 und 1902, mit typischem Relief hervor.

Preisbewegung des **Nadellangholzes** usw. in Festmeter und Mark.

III.

Jahr	Nadellangholz Klasse I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Jahr	Nadellangholz Klasse I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
1836/57	9	7	—	—	—	—	1887	26	21	16	14	12	10
1858/62	11	9	—	—	—	—	1888	26	21	16	14	12	10
1863	14	10	—	—	—	—	1889	27	24	20	16	13	11
1864/69	21	17	—	—	—	—	1890	22	18	15	11	9	7
1870	23	17	—	—	—	—	1891	22	18	15	11	9	7
1871	26	21	—	—	—	—	1892	22	18	15	11	9	7
1872	26	21	—	—	—	—	1893	20	17	14	11	8	7
1873	30	26	—	—	—	—	1894	20	17	14	11	8	7
1874	27	26	—	—	—	—	1895	20	17	14	11	8	7
1875	30	25	22	20	18	15	1896	20	17	14	11	8	7
1876	30	25	22	20	18	15	1897	20	17	14	11	8	7
1877	30	25	22	20	18	15	1898	22	17	16	12	10	8
1878	30	25	22	20	18	15	1899	22	18	16	12	10	8
1879	25	20	18	16	14	12	1900	25	18	18	13	11	9
1880	25	20	18	16	14	12	1901	25	20	18	13	11	9
1881	25	20	18	16	14	12	1902	24	20	17	12	10	8
1882	25	20	16	12	10	9	1903	24	19	17	12	10	8
1883	25	20	16	12	11	10	1904	24	19	17	12	10	8
1884	25	20	16	12	11	10	1905	24	19	17	12	10	8
1885	25	20	16	12	11	10	1906	26	22	19	13	10	8
1886	26	21	16	14	12	10	1907	30	26	22	15	12	9

d) Das Eichenschichtnutzholz. Wegen wiederholter Verschiebungen in den Sortierungsvorschriften ist es erst seit 1875 möglich, eine vergleichbare Statistik zu bieten.

Die Verwendung des Schichtnutzholzes erfolgte früher als sog. Daubholz fast nur zur Faßfabrikation, wozu sich das engringige und undurchlässige Spessartholz gut eignet. Schon seit Anfang des 18. Jahrhunderts wurde es in der Weingegend des Mittelrheins und der Mosel sehr gesucht. Seitdem bis gegen die 90er Jahre wurde es im Spessart nahezu ausschließlich im Lokalmarkt verwertet und hausindustriell zu einem Halbfabrikat, den Faßdauben, verarbeitet. Nunmehr aber geht es zum großen Teil roh in den Handel, die Daubholzfabrikation wurde im Spessart immer mehr eingeengt, was aus

Preisbewegung des **Eichenschichtnutzholzes** (Nutzscheitholz) usw. in Ster und Mark.

IV.

Jahr	Nutzscheitholz				Jahr	Nutzscheitholz			
	Müsselholz		Werkholz			Müsselholz		Werkholz	
	I	II	I	II		I	II	I	II
1875	30	20	12	8	1892	32	25	18	7
1876	35	22	12	8	1893	32	28	20	9
1877	33	20	12	6	1894	32	24	17	8
1878	30	20	12	6	1895	45	25	18	9
1879	20	15	10	5	1896	40	30	18	10
1880	20	15	10	5	1897	40	32	20	9
1881	22	15	10	5	1898	40	35	20	7
1882	25	20	10	5	1899	40	35	20	7
1883	25	20	10	6	1900	40	32	20	7
1884	28	22	12	6	1901	40	32	20	8
1885	30	22	15	7	1902	40	32	20	8
1886	30	22	15	10	1903	40	32	20	8
1887	28	25	18	10	1904	40	35	25	9
1888	28	22	15	10	1905	40	35	26	10
1889	30	22	15	12	1906	45	38	30	12
1890	30	25	18	9	1907	47	42	39	17
1891	30	25	20	10					

sozialpolitischen Motiven beklagt werden muß. Das Eichenschichtnutzholz fand andere Verwendungszwecke, zu Waschmangen, Maschinenteilen usw., die sich zum Teil mit denen des Eichenstammholzes in seinen geringeren Sortimenten decken.

Überhaupt steht die Preisbewegung des Schichtnutzholzes unter dem unmittelbaren Einfluß des Eichenstammholzes; gleich diesem fallen die Preise nach einem Aufschwung bis 1878 in der Krise 1878—1884, um dann langsam und gleichmäßig zu bedeutender Höhe zu gelangen.

4. Brennholzpreise.

Die Brennholzpreise zeigen im allgemeinen eine große Ausgeglichenheit. (Vgl. Tabelle S. 31 u. S. 42 u. 43.)

Die verbesserten Verkehrsgelegenheiten im Spessart, die zunehmende Bevölkerung, die Verwendung zu technischen Zwecken, wie sie oben unter Darstellung der Absatzverhältnisse gewürdigt wurden, wirkten preiserhöhend, die Konkurrenz der fossilen Brennstoffe aber, die schon anfangs des 19. Jahrhunderts ihren Weg nach dem Untermain und Aschaffenburg gefunden hatten, nivellierte wieder, und zwar um so stärker, je mehr die großen Kohlenreviere durch Verkehrsmittel höherer Ordnung, die Eisenbahnen und Wasserstraßen, geöffnet wurden

Preisbewegung des **Buchenbrennholzes** im K. Forstamte Lohr-West bzw. in dem ehemaligen Forstrevier Lohrerstraße und der Absatzlage Rothenberg (Distrikt XXII) in Ster und Mark.

Jahr	Scheitholz	Knorzholz	Prügelholz		Astholz	Halbanbruchholz	Ganzanbruchholz
			I. Klasse	II. Klasse			
1818/24	4,33	3,10	2,63	—	1,85	1,65	—
1825/30	3,77	2,63	2,50	—	1,85	—	—
1831/36	4,35	2,73	2,63	—	1,83	—	—
1837/39	6,10	4,57	3,43	—	2,10	2,70	1,33
1840/42	6,28	4,57	3,43	—	2,10	2,70	1,33
1843/45	6,28	4,57	3,43	—	2,17	2,47	1,53
1846	6,28	4,57	3,43	—	2,28	2,47	1,53
1847	6,28	4,57	3,43	—	2,28	2,47	1,53
1848	4,95	4,57	2,87	—	1,72	2,28	1,53
1849	4,95	4,57	2,87	—	1,72	2,28	1,53
1850	6,28	4,57	4,00	—	1,72	2,28	1,53
1851	6,87	4,87	4,30	—	2,07	2,70	1,72
1852	6,87	4,87	4,30	—	1,95	2,70	1,60
1853	6,87	4,87	4,30	—	2,52	2,87	1,60
1854	6,87	4,87	4,30	—	2,52	2,87	1,60
1855	6,87	4,87	4,30	3,70	2,52	2,87	1,60
1856	6,87	4,87	4,30	3,70	2,87	3,63	1,95
1857	8,00	5,75	5,13	4,57	3,43	4,23	2,73
1858	8,00	5,75	5,13	4,57	3,43	4,23	2,73
1859	7,33	4,57	4,80	3,10	2,28	2,63	1,72
1860	6,87	4,23	4,57	2,73	2,17	2,63	1,72
1861	7,70	6,28	6,87	4,70	2,87	4,00	2,87
1862	7,70	6,28	6,87	4,70	2,87	4,00	2,87
1863	7,82	6,28	6,63	5,52	3,17	5,53	3,70
1864	9,52	7,30	7,77	5,90	3,82	6,87	4,57
1865	8,57	6,52	6,87	4,92	3,82	5,00	3,45
1866	8,57	6,52	6,87	4,57	3,07	4,57	2,73
1867	8,00	6,66	6,87	4,57	2,52	4,57	2,70
1868	7,10	5,75	6,28	4,00	2,28	4,00	1,72
1869	7,10	5,75	6,28	4,00	2,28	4,00	1,72
1870	9,15	6,87	7,10	4,57	2,87	4,00	2,28
1871	8,90	6,60	7,15	5,15	2,85	4,30	2,30
1872	8,90	6,60	7,15	4,60	2,85	4,30	2,85
1873	9,75	6,85	8,00	4,90	3,15	4,30	2,85
1874	12,60	9,75	10,30	5,70	3,70	5,70	4,00
1875	12,50	9,50	10,00	6,00	4,00	5,50	3,00
1876	11,50	9,00	9,50	5,50	4,00	5,20	3,00
1877	10,80	7,50	8,00	5,50	3,00	5,00	3,00
1878	9,00	5,50	6,00	4,00	3,60	4,00	2,80
1879	8,00	5,50	6,00	4,00	3,50	4,00	2,50
1880	6,10	4,00	4,50	3,50	2,50	3,00	2,00
1881	6,00	4,00	4,50	3,50	2,50	3,00	2,00
1882	6,00	4,00	4,50	3,50	2,50	2,50	1,50
1883	7,00	4,50	4,50	3,50	2,50	3,00	1,50
1884	7,00	4,50	4,50	3,50	2,50	2,50	1,50
1885	5,50	3,50	3,50	2,50	1,80	2,80	1,50
1886	6,00	4,00	4,00	3,00	2,20	3,00	1,50
1887	7,00	5,00	5,00	3,50	2,00	4,00	1,50
1888	6,00	4,00	4,00	3,00	1,80	3,50	1,50

Jahr	Scheitholz	Knorzholz	Prügelholz		Astholz	Halbanbruchholz	Ganzanbruchholz
			I. Klasse	II. Klasse			
1889	6,00	4,50	4,00	2,50	1,80	3,00	1,60
1890	6,50	5,00	4,50	3,20	2,20	3,50	1,80
1891	7,00	5,50	5,00	3,50	2,50	3,60	2,00
1892	7,50	5,50	5,40	3,60	2,70	4,00	2,20
1893	7,00	5,40	5,40	3,60	2,60	4,00	2,20
1894	6,00	4,50	4,50	3,00	2,40	3,50	2,20
1895	6,50	5,00	5,00	3,50	2,50	4,00	2,50
1896	6,50	5,00	5,00	3,50	2,50	4,00	2,50
1897	6,00	4,50	4,50	3,20	2,50	4,00	2,40
1898	6,50	4,80	4,80	3,20	2,80	4,20	2,60
1899	6,80	4,80	4,80	3,20	2,80	4,20	2,60
1900	7,20	5,20	5,20	3,20	3,00	4,50	2,80
1901	7,60	5,60	5,60	3,60	3,30	5,00	3,20
1902	7,00	5,20	5,20	3,60	3,00	4,50	3,00
1903	6,80	5,00	5,00	3,60	3,00	4,50	2,00
1904	7,00	5,20	5,00	3,50	3,00	4,50	2,00
1905	7,00	5,50	5,30	3,50	3,00	4,50	2,00
1906	7,20	6,00	6,00	4,00	3,50	4,80	2,50
1907	8,00	7,00	7,00	4,50	4,00	5,20	2,80

und die Transportkosten sanken. Diese Rivalität hat das Wachsen der Brennholzpreise beeinträchtigt und wird sie niemals eine bestimmte Grenze überschreiten lassen, die sich aus dem Verhältnis der Brennholz- und Kohlenpreise ergibt und in letzter Linie von der Kohle als dem mächtigeren Konkurrenten diktiert wird. Diese Reziprozität, dieses Spannungsverhältnis ist im Spessart zweifellos vorhanden, kommt aber deswegen nicht klar zum Vorschein, weil ganz spezifische Faktoren anderer Art auf die Preisbestimmung des Brennholzes mit einwirken: nämlich einmal das starre Festhalten weiter Bevölkerungsschichten an dem Holzbrand, der ja gewisse ideelle Vorzüge und solche in sanitär-hygienischer Beziehung besitzt, und von dem die wachsende Wohlhabenheit nicht abgeht trotz der höheren Ausgabe und der dadurch bedingten Unwirtschaftlichkeit, der aber auch vielfach wegen der alten Ofenkonstruktionen, die zur Kohlenfeuerung nicht eingerichtet sind, notgedrungen betrieben werden muß, dann aber auch wegen der Verwendung des Brennholzes zu technischen Zwecken. Beide Momente äußerten sich prohibitiv in der Art, daß der Preisdruck der Kohle auf das Brennholz wenigstens kein starkes Sinken der Brennholzpreise verursachte. Aller Voraussicht nach aber werden die beiden Faktoren mit der Zeit verschwinden, die Holzfeuerung mit der Zahl der Neubauten und damit der Vermehrung der Kohlenbrandöfen, die Spessartindustrie mit dem verminderten Angebot von Brennholz durch die stärkere Nutzholzausbeute, der Preissteigerung des verwendbaren Holzes und den hohen

Achsfrachten, und der Brennholzmarkt scheint so keiner glänzenden Zukunft entgegen zu gehen.

a) Die Durchschnittspreise für das Festmeter Brennholz im ganzen (Anlage I) wachsen zunächst, von geringen Schwankungen unterbrochen, bis 1844/45, sinken dann infolge der politischen Unruhen auf einen Tiefstand im Jahre 1848/49, der den Preisen 1821/22 gleichkommt und im Jahre 1882 nochmals eintritt, veranlaßt durch die niederen Kohlenpreise dieses Jahres als Folge der allgemeinen wirtschaftlichen Depression. Vom Jahre 1850/51 an steigen die Brennholzpreise nahezu stetig bis zum Jahre 1857/58, fallen im folgenden Jahre stark, ebenso wie im Jahre 1868 und 1869 nach einer Aufwärtsbewegung in den Zwischenjahren. Dann schnellen sie zu einer unnatürlichen Höhe im Jahre 1875 an, von der sie rasch wieder fallen, um vom Jahre 1880 an mit schwachen Oszillationen nach oben und unten auf ein Preisniveau zu gelangen, das sich relativ gleich geblieben ist.

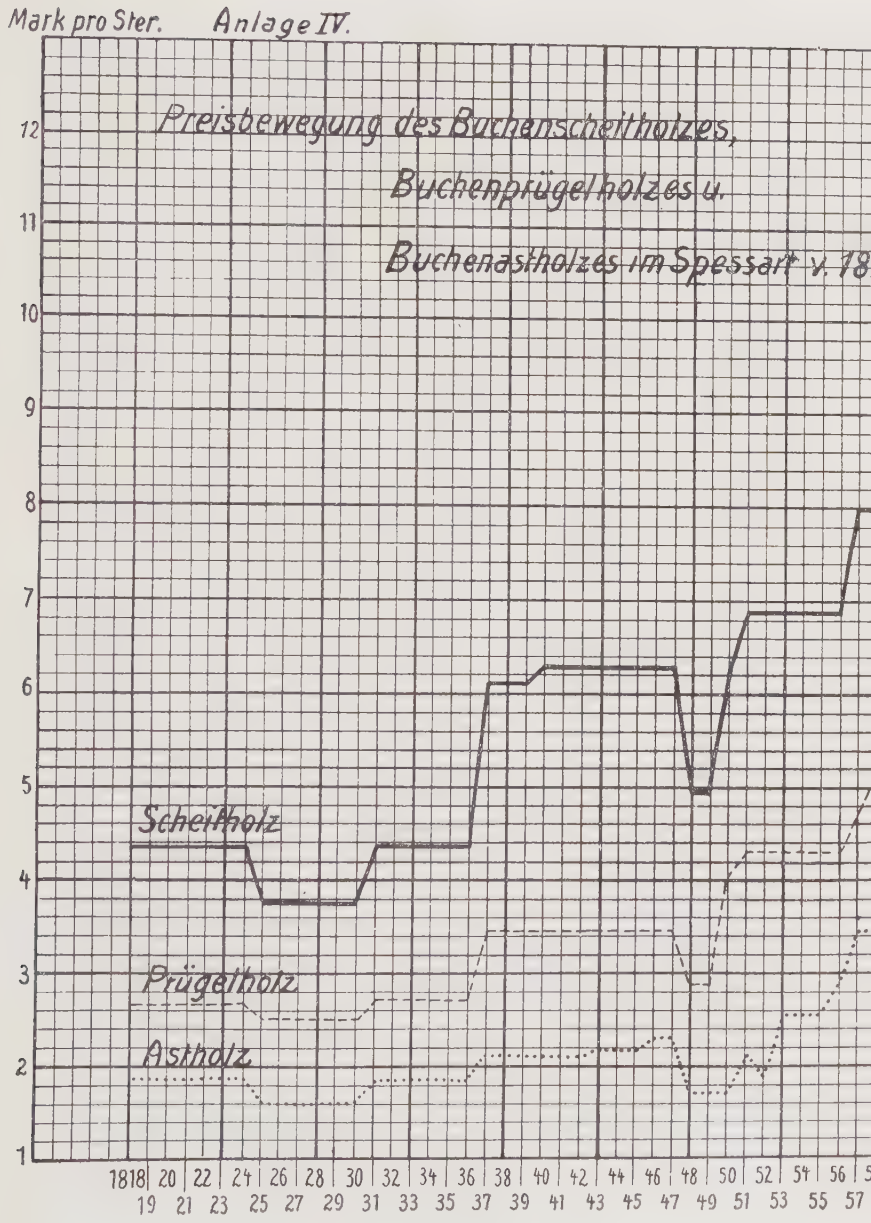
b) Die Brennholzsortimente. (Anlage IV.)

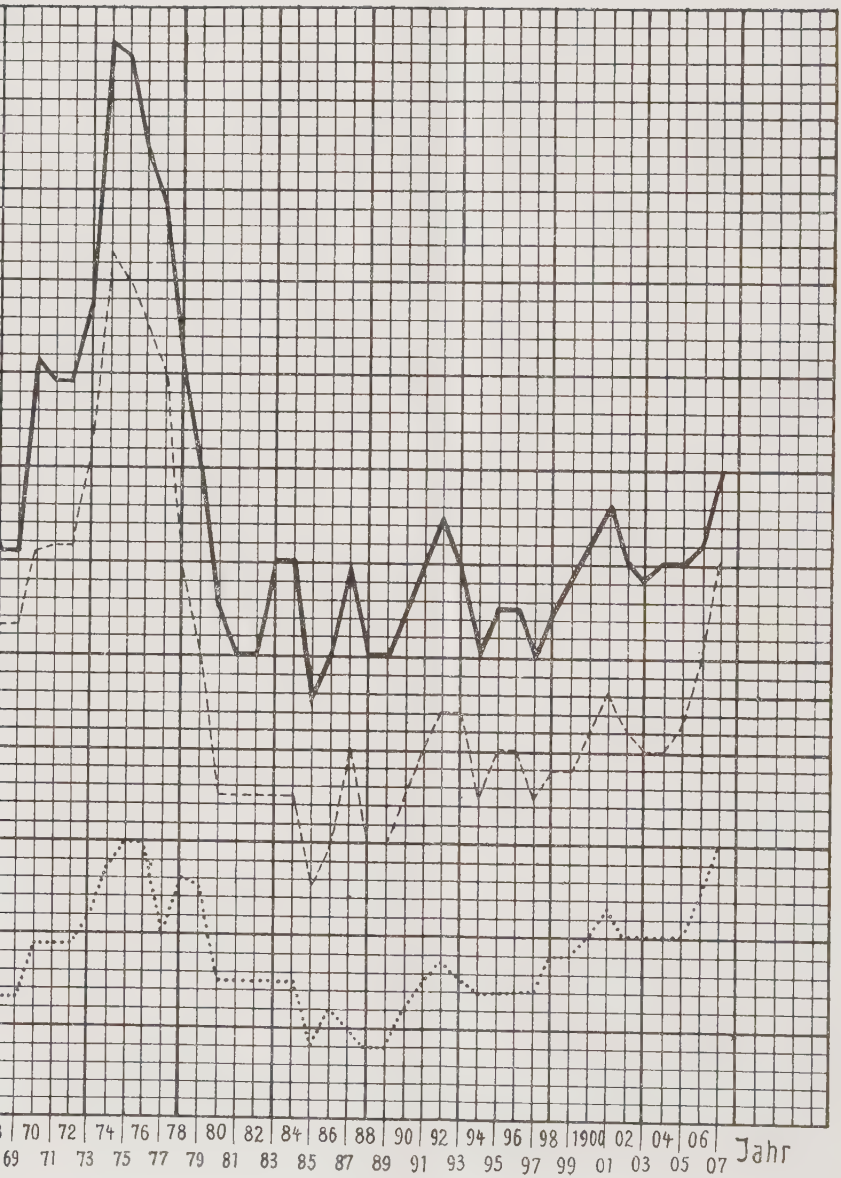
Interesse verdient vor allem das Buchenholz. Das Eichenbrennholz fällt pro Jahr in geringerer Menge von etwa 10—12 000 fm an, deckt vielfach den Lokalbedarf und steht der Buche im Preise nach.

Die Sortimentenpreise des Buchenbrennholzes zeigen eine sehr große Übereinstimmung in ihrer Bewegung, sowohl unter sich als auch mit den Preisen des Gesamtfestmeters Brennholz; nur kommen bei den Sortimenten alle Schwankungen nach oben und unten vielfach mit schärferer Prägnanz zum Ausdruck, wenn auch öfters mit einer Verschiebung von ein bis zwei Jahren, die wohl in lokalen Einwirkungen, der Relation von Eichen- und Buchenbrennholz und teilweise auch in Imponderabilien ihre Erklärung finden dürfte.

5. Die örtliche Verschiedenheit der Holzpreise und ihre zeitliche Verschiebung.

Bei der Betrachtung der Holzpreise im vorigen Abschnitt wurden zur Erklärung der Bewegung der Preise des Festmeters Holzmasse überhaupt, Nutzholz und Brennholz im ganzen die Durchschnitte aus den gesamten Spessartstaatswaldungen zugrunde gelegt, während zur Deduktion der Holzpreisbewegung der einzelnen Sortimente als Repräsentanten, als Typen die Holzpreise eines bestimmten, lokal begrenzten Absatzgebietes, des Forstamtes Lohr bzw. des ehemaligen Forstreviers Lohrerstraße und der Absatzlage Rothenberg, aus praktischen Gründen, und weil ein anderes Verfahren wesent-


Mark pro Ster.
Anlage IV.
Preisbewegung des Buchenscheitholzes,
Buchenprügelholzes u.
Buchenastholzes im Spessart v. 18
Scheitholz
Prügelholz
Astholz
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
1818 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57


70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 1900 02 04 06
69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 01 03 05 07
Jahr

lich neue Gesichtspunkte nicht hätte bieten können, herausgegriffen wurden.

Naturgemäß zeigen die Spessartstaatswaldungen aber mit einer Fläche von rund 38000 ha wegen ihrer Ausdehnung — bei einer Länge von 25—30 km und einer Breite von 14—16 km — und der davon abhängigen örtlichen Verkehrs- und Absatzlage auch mannigfache **örtliche** Verschiedenheiten der Holzpreise und zwar sowohl der Holzpreise im ganzen, des Durchschnittsfestmeters Nutzholz, Brennholz und Gesamtholzmasse wegen der verschiedenen Wirtschaftsgeschichte ihrer Teile und des dadurch bewirkten Wechsels der Standortsgüte und der Holzartenverteilung, als auch der Preise der einzelnen Holzsortimente.

Diese örtliche Verschiedenheit selbst ist aber nicht konstant, sondern bei dem Wechsel der bedingenden Faktoren im Laufe der Zeit variabel, sie erleidet **zeitliche Verschiebungen.**

Der Darstellung dieser Verhältnisse sollen die folgenden Zeilen dienen.

a) Der Unterschied der Durchschnittsholzpreise im Nord- und Südspessart.

Zur Demonstrierung des örtlichen Unterschiedes der Holzpreise für das Durchschnittsfestmeter Gesamtholzmasse, Nutzholz und Brennholz soll ein Vergleich zwischen Nord- und Südspessart in dieser Hinsicht in der Beschränkung auf den Zeitraum 1886—1905, der sich allein statistisch gut fassen läßt, angestellt werden.

Schon bei Besprechung des Holzmassenertrags, der sich als Effekt der Standortsgüte, der Holzartenverteilung und der Waldwirtschaftspolitik dokumentiert, wurde darauf hingewiesen, und eingehendes statistisches Beweismaterial dafür erbracht, daß die Spessartstaatswaldungen sich waldwirtschaftlich fast gleichhälftig in einen nördlichen und südlichen Teil scheiden lassen. Als Ursache hiervon wurde die Besiedlungsgeschichte des Spessarts und die mit ihr im Zusammenhang stehende Geschichte der Waldbenutzung erkannt; sie veranlaßten, daß der Nordspessart reichlich mit Nadelholz bestockt ist, Eichen und selbst erstklassige Buchen fast völlig fehlen, während dem Südspessart seine ursprüngliche Bestockung verblieb, er ist mit Laubholz, den besten Eichen- und Buchenbeständen bedeckt, Nadelholz tritt nur sporadisch auf.

Diese historische Tatsache des Unterschiedes der Holzartenverteilung kommt praktisch-ökonomisch in den Durchschnittspreisen des Holzes zum Ausdruck, einmal wegen der verschiedenen Preise der Sortimente der einzelnen Holzarten, dann aber wegen

des Einflusses der Holzarten auf die Höhe der Nutz- und Brennholzprozente, welche cet. par. die Grundlage der Durchschnittsholzpreise sind; nur diesem soll hier vor der Diskussion des Gegensatzes des Holzpreise im Nord- und Südspessart kurz nachgegangen werden, während wir wegen der Verschiedenheit der Holzpreise nach Holzart auf die Darstellung der Sortimentenpreise im vorigen Abschnitt verweisen.

Es wurde schon erwähnt, daß die finanzielle Bedeutung der Nutzholzprozente darin liegt, daß die Nutzholzpreise höher sind als die Brennholzpreise, daß das steigende Nutzholzprozent deshalb ein Anwachsen der Preise für das Durchschnittsfestmeter Gesamtholzmasse zur Folge hat, während das Preisniveau des Durchschnittsfestmeters Nutzholz sich

Das Nutzholz und das Brennholz im Nord- bzw. im Südspessart beträgt in Prozenten nach Masse und Wert (Nutzholzmassenprozent und Nutzholzwertprozent, Brennholzmassenprozent, Brennholzwertprozent) vom Gesamtholzanfall (Derbholz) im Nord- bzw. im Südspessart:

Nutzholz**massen**prozent

Jahr	Nordspessart		Südspessart	
	Nutzholz	Brennholz	Nutzholz	Brennholz
1886	19,1	80,9	27,9	72,1
1887	30,2	69,8	26,8	73,2
1888	25,5	74,5	30,9	69,1
1889	24,1	75,9	25,6	74,4
1890	26,8	73,2	30,3	69,7
1891	18,0	82,0	29,0	71,0
1892	18,5	81,5	26,2	73,8
1893	18,2	81,8	29,5	70,5
1894	22,7	77,3	28,2	71,8
1895	22,4	77,6	29,4	70,6
1896	15,6	84,4	23,8	76 2
1897	22,6	77,4	29,5	70,5
1898	30,4	69,6	30,8	69,2
1899	31,2	68,8	31,1	68,9
1900	35,4	64,6	30,4	69,6
1901	30,7	69,3	27,9	72,1
1902	23,9	76,1	25,6	74,4
1903	34,6	65,4	31,1	68,9
1904	39,6	60,4	34,7	65,3
1905	44,1	55,9	37,2	62,8

Nutzholz**wert**prozent

Jahr	Nordspessart		Südspessart	
	Nutzholz	Brennholz	Nutzholz	Brennholz
1886	44,2	55,8	67,3	32,7
1887	47,9	52,1	60,0	40,0
1888	43,7	56,3	63,7	36,3
1889	43,6	56,4	63,8	36,2
1890	46,4	53,6	66,5	33,5
1891	35,9	64,1	60,9	39,1
1892	33,2	66,8	55,6	44,4
1893	33,1	66.9	59,4	40,6
1894	40,6	59,4	64,7	35,3
1895	38,5	61,5	58,0	42,0
1896	34,2	65,8	53,4	46,6
1897	45,5	54,5	64,5	35,5
1898	50,6	49,4	64,9	35,1
1899	52,7	47,3	63,6	36,4
1900	55,2	44.8	63,8	36,2
1901	46,7	53,3	57,8	42,2
1902	43,3	56,7	61,9	38,1
1903	54,6	45,4	67,1	32,9
1904	60,5	39,5	71,0	29,0
1905	61,9	38,1	73,0	27,0

im allgemeinen gleichbleibt oder sogar sinkt, weil mit steigender Nutzholzausbeute geringere Ware in das Nutzholz geworfen wird.

Erfahrung und Statistik lehrt, daß von den Holzarten die Nadelhölzer das größte Nutzholzmassenprozent liefern in der Reihenfolge Fichte mit 70—80 %, Tanne mit 60—70 %, Kiefer mit 50—60 %; ihnen folgt unmittelbar die Eiche mit 50—55 %. Anders steht es bei der Buche; bei ihr wird trotz des wachsenden Buchenholzabsatzes auch heute noch die überwiegende Masse zu Brennholz aufgearbeitet, schwache Ware durchweg, stärkeres Holz wegen der häufigen Qualitätsmängel des Buchenholzes; ihr Nutzholzprozent der Masse nach schwankt zwischen 10—25 %. Über das Nutzholzwertprozent, das wegen der weit variableren Holzpreise mehr schwankt, liegen Angaben allgemeiner Natur, nach Holzarten ausgeschieden, nicht vor; a priori ist anzunehmen, daß sie die Nutzholzmassenprozente weit übersteigen und einen analogen Entwicklungsgang wie diese zeigen.

Kehren wir nunmehr zu den konkreten Verhältnissen im Nord- und Südspessart zurück, so zeigen sich folgende Unterschiede in der Verteilung des Nutz- und Brennholzes auf das gesamte genutzte Material (s. Tabelle S. 46):

Im Nordspessart ist das Nutzholzmassen- und das Nutzholzwertprozent durchweg kleiner als im Südspessart. Die reichlichere Nadelholzbestockung im Norden kann den Einfluß der Eiche im Süden nicht ausgleichen; der Südspessart formt deshalb prozentuell weniger Brennholz aus.

Um die zeitliche Verschiebung prägnanter hervortreten zu lassen, setzen wir die Durchschnitte der ersten vier Jahre mit denen der letzten vier in Beziehung:

	Nutzholzmassenprozent		Nutzholzwertprozent	
	Nordspess.	Südspess.	Nordspess.	Südspess.
Durchschnitt der Jahre 1886/89	24,7	44,9	27,8	63,7
„ „ „ 1902/05	35,5	55,0	32,1	68,2
Steigerung	43,8 %	22,8 %	15,6 %	7,1 %.

Es fällt die weit intensivere Entwicklung im Nordspessart gegenüber dem Südspessart auf; die Erklärung liegt darin, daß die zu Anfang des 19. Jahrhunderts auf den Ödflächen des Nordspessarts begründeten Nadelholzbestände allmählich immer mehr in das durchforstungsfähige und hiebreife Alter wachsen, wodurch sich im Zusammenhang mit den besseren Verkehrsverhältnissen der schon erwähnte Grubenholzhandel ausgebildet hat; im Süden hingegen hatte schon in den 80er Jahren das Eichenholz einen kaum mehr zu erhöhenden Nutzholzabsatz erreicht, die Buche aber konnte mit dem Nadelholz im Norden nicht Schritt halten.

Die Ursachen des örtlichen und zeitlichen Unterschiedes der Holzpreise selbst sind damit schon aufgedeckt:

Die Durchschnittspreise für Holz im Nord- und im Südspessart pro Festmeter in Mark.

A. Nordspessart.

Jahr	im ganzen (Nutz- u. Brennholz)	Nutzholz	Brennholz
1886	6,30	15,94	4,25
1887	6,47	10,11	4,86
1888	6,08	11,37	4,46
1889	6,30	12,38	4,56
1890	6,52	12,19	4,65
1891	7,07	15,50	5,41
1892	7,17	14,54	5,72
1893	6,77	13,78	5,41
1894	6,38	12,55	4,77
1895	7,52	13,67	5,86
1896	7,26	16,25	5,45
1897	7,63	16,35	5,28
1898	7,93	13,78	5,53
1899	8,55	15,00	5,78
1900	9,01	14,74	6,09
1901	9,35	15,12	7,01
1902	7,52	13,97	5,57
1903	8,09	13,29	5,47
1904	9,46	14,85	6,08
1905	9,50	13,72	6,34

B. Südspessart.

Jahr	im ganzen (Nutz- u. Brennholz)	Nutzholz	Brennholz
1886	10,84	26,39	4,89
1887	9,05	20,91	4,88
1888	9,32	19,40	4,79
1889	9,68	24,68	4,67
1890	9,69	21,52	4,63
1891	10,08	21,56	5,51
1892	9,34	20,04	5,59
1893	8,29	16,82	4,75
1894	9,01	21,01	4,39
1895	9,50	19,03	5,61
1896	8,78	20,94	5,27
1897	10,21	22,70	5,10
1898	11,02	23,54	5,54
1899	10,43	21,71	5,47
1900	10,75	23,01	5,54
1901	11,40	23,93	6,56
1902	10,30	25,43	5,23
1903	10,90	23,83	5,16
1904	12,42	25,75	5,47
1905	14,06	27,83	6,02

C. Die Durchschnittspreise im Südspessart betragen mehr (+) oder weniger (—) als diejenigen im Nordspessart pro Festmeter in Mark:

Jahr	im ganzen (Nutz- u. Brennholz)	Nutzholz	Brennholz
1886	+ 4,54	+ 10,45	+ 0,64
1887	+ 2,58	+ 10,80	+ 0,02
1888	+ 3,14	+ 8,03	+ 0,73
1889	+ 3,38	+ 12,30	+ 0,11
1890	+ 3,17	+ 9,33	— 0,02
1891	+ 3,01	+ 6,06	+ 0,10
1892	+ 2,17	+ 5,50	— 0,13
1893	+ 1,52	+ 3,04	— 0,66
1894	+ 2,63	+ 8,46	— 0,38
1895	+ 1,98	+ 5,36	— 0,25
1896	+ 1,52	+ 4,69	— 0,18
1897	+ 2,58	+ 6,35	— 0,18
1898	+ 3,09	+ 9,76	+ 0,01
1899	+ 1,88	+ 6,71	— 0,31
1900	+ 1,74	+ 8,27	— 0,55
1901	+ 2,05	+ 7,81	— 0,45
1902	+ 2,78	+ 9,46	— 0,34
1903	+ 2,81	+ 10,54	— 0,31
1904	+ 2,96	+ 10,90	— 0,51
1905	+ 4,56	+ 14,11	— 0,32

Am meisten differieren die Preise für das Durchschnittsfestmeter **Nutzholz**, veranlaßt durch die ungeheuer hohen Eichenpreise im Süden gegenüber den relativ niederen Preisen des Nadelholzes im Norden; im Durchschnitt von je vier Jahren zeigt sich folgendes Bild:

1886/89	+ im	Südspessart	10,14 Mk.
1890/93	+	„	5,98 „
1894/97	+	„	6,21 „
1898/01	+	„	8,14 „
1902/05	+	„	11,25 „

Die 90er Jahre mit der schlechten Holzkonjunktur brachten Norden und Süden näher, indem sie die Eichenpreise im Süden im Verhältnis mehr drückten als die Nadelholzpreise im Norden, während die glänzende Marktlage zu Anfang dieses Jahrhunderts durch die rapide Steigerung der Eichenholzpreise den Unterschied verschärfte.

Die Durchschnitts**brennholzpreise** stehen sich im Norden und Süden sehr nahe ohne bedeutende Entwicklung im Laufe der letzten 20 Jahre, wenn auch die bedingende Ursache, welche das leichte Übergewicht des Nordspessarts herstellt, die bessere Absatzlage im Norden infolge dichterer Bevölkerung, besserer Verkehrsverhältnisse, in der eingeschlagenen Richtung sich immer stärker geltend macht.

Die Preise für das Festmeter **Gesamtholzmasse** endlich bilden das Mittel zwischen Nutzholz- und Brennholzpreisen; es besteht folgende Relation:

$$\frac{\text{Preis des Durchschnittsfestmeters Nutzholz} \cdot \text{Nutzholzmassenproz.} + \text{Preis des Durchschnittsfestmeters Brennholz} \cdot \text{Brennholzmassenprozent}}{\text{Nutzholzmassenproz.} + \text{Brennholzmassenproz.}\ (=100)} = \text{Preis des Durchschnittsfestmeters Gesamtmasse.}$$

Die Differenzen nach Ort und Zeit ergeben sich deshalb direkt aus den Bestimmungsgründen der Größe der einzelnen Faktoren, die bereits determiniert wurden.

b) Die Thünenschen Zonen.

Wenn unter a) gezeigt wurde, wie die Holzartenverteilung innerhalb eines Waldgebietes auf die Holzpreise in ihrer Gesamtheit einwirkt, so möge jetzt der Einfluß der Absatzlage auf die Holzsortimentenpreise im Spessart betrachtet werden und die Reaktion letzterer auf eine Verschiebung ersterer. Holzart und Holzsortimente nach ihren Hauptgruppen Nutzholz und Brennholz waren unter a) variabele Größen; hier ist es von den Bestimmungsgründen des Holzpreises die Ab-

satzlage, die in ihrer örtlichen und zeitlichen Einflußnahme untersucht werden soll.

Die Praxis der Forstverwaltung trägt der Tatsache, daß die Holzpreise mit wachsender Entfernung vom Markt abnehmen, in der Weise Rechnung, daß sie die Holztaxen danach abstuft und differenziert und eigene „Absatzlagen", wie sie gegenwärtig genannt werden, „Absatztrakten", wie sie früher hießen, ausscheidet. Da Heinrich von Thünen in seinem „isolierten Staat" diese Verhältnisse zum ersten Mal allgemein wissenschaftlich beleuchtet hat, so wollen wir die lokale Verschiedenheit der Holzpreise, ihre Projektion auf das Wirtschaftsgebiet, kurz „Thünensche Zonen" nennen.

Bevor wir zur Untersuchung dieser Zonen im Spessart schreiten, sei bemerkt: Die kilometrische Entfernung des Produktionsortes vom Markt, die Holztransportkosten und die Holzpreise stehen in unmittelbarem Zusammenhang, da ja die beiden ersten Faktoren letztere bestimmen. Auch im Spessart lassen sich diese Beziehungen deutlich nachweisen — ebenso wie derartige Überlegungen für Kohle, Getreide und andere wirtschaftliche Güter sich anstellen lassen, — aber mit mathematisch genauer Proportionalität stimmen sie nicht aus folgenden Gründen:

1. Die Kilometerzahl, welche das Holz von Wald zum Markt zurücklegen muß, kann nicht genau angegeben werden; denn die Holztaxen beziehen sich auf einen größeren Waldkomplex von 2000 bis 3000 ha, die Transportweite kann je nach Lage des Hiebes in Differenzen von 6—8, ja selbst noch mehr Kilometern schwanken. Bei unserer Untersuchung werden ja die Holztaxen im Zusammenhang mit einem Ort genannt, in Wirklichkeit sind es die Holzpreise in den Waldungen der Umgebung dieser Orte; nur letztere stehen uns zur Verfügung, und es bedeuten deshalb die Holzpreise Wiesen, Lohr, usw. nicht etwa die beim Holzhändler loco Wiesen, Lohr, sondern in den Staatswaldungen zunächst Wiesen, zunächst Lohr.

2. Die Holztransportkosten im Walde, die Holzabfuhrlöhne stufen sich nicht mit der Präzision ab wie Eisenbahntarife usw.; bei ersteren wirken manch andere Umstände mit, insbesondere ergibt sich eine viel schwächere Staffelung mit dem Wachsen der Entfernung bis zu jenen Grenzwerten, wie sie durch die Maximalentfernung sich ergeben. So ist es dem Fuhrwerksunternehmer nahezu gleichgültig, ob er bis zum Holzhieb 10 oder 14 km weit zu fahren und das Holz ebenso weit zu transportieren hat; mit der Zeit für Aufladen, Abladen usw. ergibt sich in beiden Fällen eine Tagesspannschicht, seine Forderung bleibt sich deshalb bei 20 und bei 28 km Gesamtweg gleich, ein Unterschied von 4 km Entfernung des Holzhiebes bleibt in den

Transportkosten einflußlos. Solche Beispiele ließen sich in beliebiger Zahl erbringen.

Durch diese Momente gezwungen, soll und kann deshalb nur **ganz allgemein** gezeigt werden, wie die Preise mit wachsender Entfernung von der günstigeren Absatzgelegenheit abnehmen und wie die Preise sich zeitlich ändern, wenn die Verkehrslage sich verschiebt. Wir wählen zur Illustration als Repräsentanten der Brennholzpreise das Sortiment Buchenscheitholz, das im Spessart in größter Masse ausgehalten wird und hauptsächlich Exportartikel ist, und die Eichen- und Buchennutzholzpreise und bringen sie in Relation mit der hervorragendsten Umwälzung auf verkehrspolitischem Gebiet, die sich im letzten Jahrhundert im Spessart vollzogen hat, der Inbetriebnahme der Eisenbahn Lohr—Aschaffenburg im Jahre 1854.

Vor Erbauung der Eisenbahn bildete den Markt in unserem Sinne der Verlauf des Maines; an ihn wurde zunächst alles Brennholz auf dem Landwege transportiert, um dann auf Schiffen, Schelchen in die Städte des Untermains verbracht zu werden. Die Waldungen in nächster Nähe dieser Hauptverkehrsader besaßen wegen der geringen Transportkosten die höchsten Brennholzpreise, zentrifugal gegen das Spessartinnere nahmen sie in gewisser Harmonie mit der Entfernung ab, bis sie im Zentrum des Spessarts ein Minimum erreichten, oder mit anderen Worten, von Zonen geringsten Preises strahlenförmig ausgehend, wuchsen die Preise in Richtung des Hauptabsatzes gegen den Main. Legt man die Buchenscheitholzpreise unmittelbar vor Erbauung der Eisenbahn zugrunde und nimmt man dazu, um alle Zufälligkeiten lokaler und anderer Natur auszuschalten, den Durchschnitt der sechs Jahre 1847 52, so ergibt sich folgende Konstellation der Absatzzonen und Absatzrichtungen, wobei die in runden Klammern ( ) beigesetzten Zahlen die Holzpreise im Durchschnitt des nämlichen Zeitraums sechs Jahre nach Erbauung der Eisenbahn, als sich der Absatz dem neuen Verkehrsmittel bereits angepaßt hatte, also 1860/65, die Zahlen der eckigen Klammern [ ] die Preise in den letzten sechs Jahren unserer Untersuchungszeit angeben; gleichzeitig lassen wir eine schematisch-graphische Darstellung folgen, in der die ausgezogenen Pfeile die Absatzrichtungen 1847,52, die gestrichenen den Wechsel nach Inbetriebnahme der Eisenbahn bedeuten:

I. **Wiesen**—Aschaffenburg.

Wiesen	5,27 Mk.	(5,72 Mk.)	[6,15 Mk.]
Heinrichsthal	5,36 „	(7,01 „)	[6,58 „]
Jakobsthal	5,52 „	(7,20 „)	[6,68 „]
Sailauf	6,03 „	(7,38 „)	[6,68 „]
Aschaffenburg	8,05 „	(8,62 „)	[8,45 „]

II. Wiesen—Lohr.

Wiesen	5,27 Mk.	(5,72 Mk.)	[6,15 Mk.]
Frammersbach	5,36 „	(7,31 „)	[7,10 „]
Partenstein	5,60 „	(6,37 „)	[7,34 „]
Lohr	6,20 „	(8,37 „)	[8,45 „]

III. Wiesen—Wasserlos.

Wiesen	5,27 Mk.	(5,72 Mk.)	[6,15 Mk.]
Schöllkrippen	5,52 „	(6,19 „)	[7,16 „]
Geiselbach	5,62 „	(6,70 „)	[8,71 „]
Wasserlos	7,92 „	(7,78 „)	[? „]

IV. **Heigenbrücken**, Wiesthal—Aschaffenburg.

Heigenbrücken	5,30 Mk.	(6,90 Mk.)	[6,50 Mk.]
Laufach	5,52 „	(7,30 „)	[6,58 „]
Aschaffenburg	8,05 „	(8,62 „)	[8,45 „]

V. Heigenbrücken, Wiesthal—Lohr.

Heigenbrücken	5,30 Mk.	(6,90 Mk.)	[6,50 Mk.]
Partenstein	5,60 „	(6,37 „)	[7,34 „]
Lohr	6,20 „	(8,37 „)	[8,45 „]

VI. **Rothenbuch**—Aschaffenburg.

Rothenbuch	5,52 Mk.	(6,69 Mk.)	[5,65 Mk.]
Waldaschaff	6,08 „	(7,01 „)	[6,31 „]
Aschaffenburg	8,05 „	(8,62 „)	[8,45 „]

VII. Rothenbuch—Lohr.

Rothenbuch	5,52 Mk.	(6,69 Mk.)	[5,65 Mk.]
Lohrerstraße	5,62 „	(7,01 „)	[7,07 „]
Rechtenbach	5,84 „	(7,70 „)	[8,10 „]
Lohr	6,20 „	(8,37 „)	[8,45 „]

VIII. **Rohrbrunn**—Aschaffenburg.

Rohrbrunn	7,31 Mk.	(6,68 Mk.)	[5,10 Mk.]
Echterspfahl	7,50 „	(6,75 „)	[6,40 „]
Aschaffenburg	8,05 „	(8,62 „)	[8,45 „]

IX. Rohrbrunn—Erlenbach.

Rohrbrunn	7,31 Mk.	(6,68 Mk.)	[5,10 Mk.]
Krausenbach	7,35 „	(6,72 „)	[5,30 „]
Erlenbach	8,79 „	(7,10 „)	[7,06 „]

X. Rohrbrunn—Kollenberg.

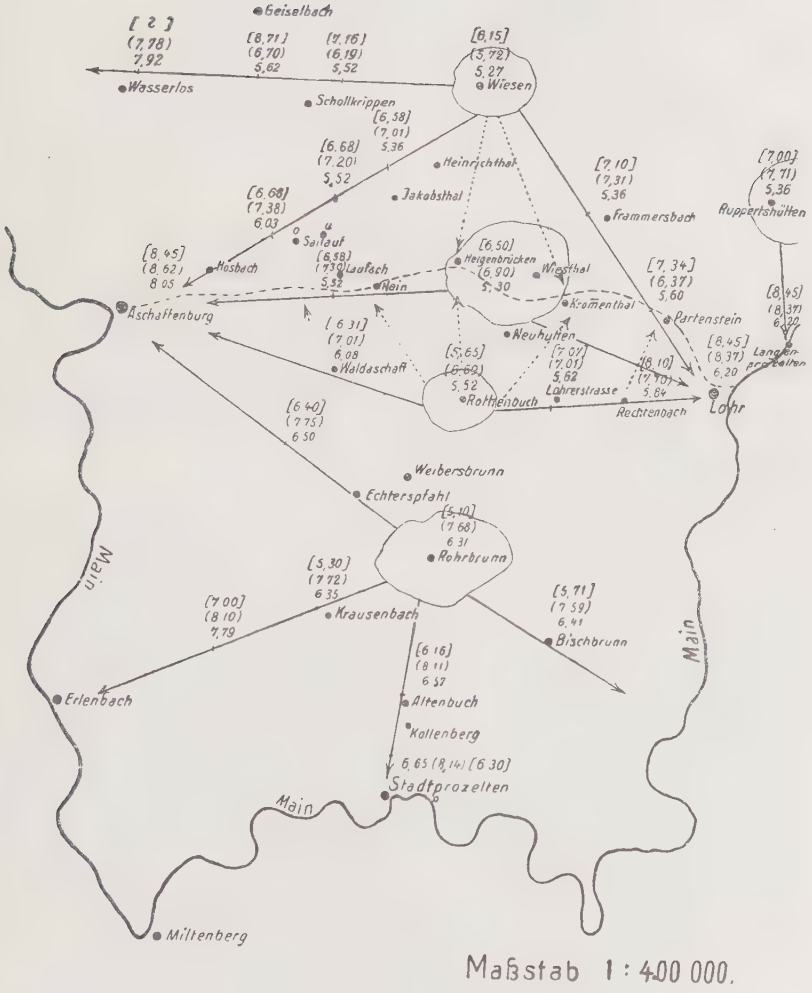
Rohrbrunn	7,31 Mk.	(6,68 Mk.)	[5,10 Mk.]
Altenbuch	8,57 „	(6,11 „)	[6,16 „]
Kollenberg	8,65 „	(6,14 „)	[6,30 „]

XI. Rohrbrunn—Bischbrunn.

Rohrbrunn	7,31 Mk.	(6,68 Mk.)	[5,10 Mk.]
Bischbrunn	7,41 „	(6,59 „)	[5,71 „]

XII. **Ruppertshütten**—Langenprozelten.

Ruppertshütten	7,36 Mk.	(5,71 Mk.)	[7,00 Mk.]
Langenprozelten	7,20 „	(6,37 „)	[8,45 „]



Maßstab 1 : 400 000.

Minima liegen demnach vor Erbauung der Eisenbahn in den vom Main am weitesten abseits gelegenen Waldgebieten in

Wiesen mit 5,27 Mk.
Heigenbrücken, Wiesthal mit 5,30 Mk.
Rothenbuch mit 5,52 Mk.
Rohrbrunn mit 6,31 Mk. und
Ruppertshütten mit 5,36 Mk.

Zentripetal zum Main nehmen die Brennholzpreise zu und erreichen ihre Maxima in

Aschaffenburg mit 8,05 Mk.
Erlenbach mit 7,79 Mk.
Kollenberg mit 6,65 Mk.
Bischbrunn mit 6,41 Mk.
Lohr mit 6,20 Mk. und
Langenprozelten mit 6,20 Mk.

Zwischen Minimum und Maximum lagern sich Zonen mittlerer Preishöhe, so zwischen Wiesen und Aschaffenburg die Absatzlagen Heinrichsthal, Jakobsthal, Sailauf, zwischen Wiesen und Lohr die Zonen Frammersbach und Partenstein usw.

Die Erbauung der Eisenbahn änderte an den bisher bestandenen Absatzrichtungen I bis XII, die durchweg zum Main führen, insofern nicht viel, als der Main nach wie vor die Hauptlinie des Verkehrs, die Absatzrichtung also ebenfalls gleich blieb. Gleichzeitig aber und neben dem Main zog die Eisenbahn den Holztransport an sich, das Holzpreisminimum um Heigenbrücken, Wiesthal, Neuhütten, Krommenthal wandelte sich in ein sekundäres Maximum, die Holzpreise stiegen in der um die Bahnlinie konzentrisch gelagerten Waldzone, da die Holztransportkosten durch die im Vergleich zum Fuhrwerkstransport niederen Eisenbahntarife sich minderten, und es entwickelten sich von Norden und Süden gegen die Eisenbahn neue Absatzlinien, nämlich:

XIII. Wiesen—Heigenbrücken.

Wiesen	(5,72 Mk.)	[6,15 Mk.]
Heigenbrücken	(6,90 „)	[6,50 „]

XIV. Rothenbuch—Laufach.

Rothenbuch	(6,69 Mk.)	[5,65 Mk.]
Waldaschaff	(7,01 „)	[6,31 „]
Laufach	(7,30 „)	[6,58 „]

XV. Rothenbuch—Heigenbrücken.

Rothenbuch	(6,69 Mk.)	[5,65 Mk.]
Heigenbrücken	(6,90 „)	[6,50 „]

XVI. Lohrerstraße—Partenstein.

Lohrerstraße	(7,01 Mk.)	[7,07 Mk.]
Partenstein	(6,37 „)	[7,34 „]

Mit Ausnahme der Absatzrichtung Lohrerstraße—Partenstein im Durchschnitt der Jahre 1860 65 nehmen die Holzpreise also zu, und auch hier scheint das Gegenteil durch lokale Einwirkungen veranlaßt zu sein; im Durchschnitt der Jahre 1900 05 bestätigt sich auch hier wieder das Gesetz der Zonenbildung.

In anderer Form läßt sich der Einfluß der Eisenbahn nachweisen: **vor** der Eisenbahneröffnung bestand das Verhältnis der Holzpreise

Wiesen	mit 5,27 Mk.	zu	Heigenbrücken	mit 5,30 Mk.	=	100 :	101,
Rothenbuch	„ 5,52 „	„	„	„ 5,30 „	=	100 :	96,
Waldaschaff	„ 6,08 „	„	Sailauf	„ 5,52 „	=	100 :	98,
Lohrerstraße	„ 5,62 „	„	Partenstein	„ 5,60 „	=	100 :	99,

nach Eröffnung der Eisenbahn verschob sich das Verhältnis im Durchschnitt der Jahre

		1860/65	1900/05
Wiesen	: Heigenbrücken	= 100 : 121;	100 : 106;
Rothenbuch	: „	= 100 : 103;	100 : 115;
Waldaschaff	: Sailauf	= 100 : 104;	100 : 104;
Lohrerstraße	: Partenstein	= 100 : 91;	100 : 104.

Stellt man eine ähnliche Betrachtung wie für die Buchenbrennholzpreise (Buchenscheitholzpreise) für die Eichen- und Buchennutzholzpreise des Spessarts an, so läßt sich ein Zusammenhang zwischen Preishöhe und Absatzlage in dem Sinne, daß erstere mit wachsender Entfernung vom Main bzw. von der Eisenbahn abnimmt, nicht konstatieren. Im Gegenteil zeigt die Statistik, daß die Eichennutzholzpreise nahezu proportional der Entfernung zum Markt zunehmen und zwar betrugen für Eichenstammholz I. Klasse

im Jahre	die niedrigsten Preise	die höchsten Preise	Verhältnis
1837	20 Mk.	25 Mk.	100 : 125
1876	50 „	70 „	100 : 140
1905	70 „	130 „	100 : 186

Die Erklärung liegt einfach; bei der Eiche bilden nur scheinbar, nur äußerlich-formell die gleichen Qualitäten die Grundlage der Preisbestimmung; denn das Eichennutzholz ist in seinen besseren Sortimenten eine viel zu individuelle Ware, als daß sie sich in die Schablone

einer Warentype zwängen ließe; es wechselt nach der Lage der einzelnen Produktionsorte, selbst der Exposition, ganz allgemein läßt sich sagen, daß am Spessart die Qualität von der Peripherie ausgehend zentripetal zunimmt und damit auch die Höhe des Eichennutzholzpreises, weil im Spessartinnern der Waldboden am längsten verschont geblieben ist von allen schädlichen Einwirkungen seitens des Menschen, die Eichen am ungestörtesten im engen Stande erwachsen und gleichmäßigen Jahrringbau bilden konnten. Die Eichenpreise wachsen also proportional der Entfernung vom Konsumtionsort! Freilich spielen dabei Imponderabilien eine Rolle, die sich nicht definieren, aber auch nicht ausschalten lassen, der Weltruf des im Innern des Spessarts erwachsenen Eichenholzes usw.

Das Buchennutzholz zeigt kein bestimmtes Prinzip in seiner Preisabstufung im Spessart; Absatzlage einerseits, Qualitätsunterschiede, die in der Sortimentenbildung nicht zum Ausdruck kommen, andererseits wirken hier kombiniert und verschleiern den Einblick. Zudem hatte das Spessartbuchenholz, soweit es zu Nutzholz Verwendung findet, von Anfang an keinen Zentralmarkt, der lokale Absatz war ausschlaggebend für die Preisbildung bis gegen die 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts; von da an erst wurde Buchennutzholz Handelsartikel.

6. Einfluß der Holzpreise auf die Bewirtschaftung im Spessart.

Als die Spessartstaatswaldungen im Jahre 1814 an Bayern kamen, war das Wirtschaftsziel in erster Linie darauf gerichtet, möglichst große Holzmassen zu produzieren; als das geeignetste Mittel zur Verwirklichung erschien die Umtriebszeit des höchsten Massenertrags, die mit staats- und volkswirtschaftlichen Motiven begründet wurde, insbesondere war die Furcht vor einer kommenden Holznot immer noch nicht aus dem Sinn der Forstbeamten verschwunden. In dieser Ära trat der Einfluß der Holzpreise auf die Wirtschaftsführung stark in den Hintergrund, seine Betonung galt als Mangel an besserer Einsicht. Die Folge war, daß die Anzucht der Eiche gleich wie im 18. Jahrhundert stark vernachlässigt wurde, als am meisten erstrebenswertes Ziel selbst bei Ausgabe der primitiven Spessartwirtschaftsregeln im Jahre 1837 noch die Erhaltung der Brennholzbuche, allerdings in Mischung mit der Nutzholz liefernden Eiche, galt, und wenn trotzdem die schlechten Standorte, die Krüppelbestände mit Nadelhölzern kultiviert wurden, so betrachtete man diesen Holzartenwechsel doch nur als eiserne Forderung der Not: die Nadelhölzer waren nicht Selbstzweck, nur Mittel, um den buchenmüden Boden überhaupt zu bestocken, ihn zu

verbessern und dann sobald als irgend möglich wieder der Buche zuzuführen.

Gar bald aber traten auch in Deutschland die fossilen Brennstoffe in Konkurrenz mit der durch das Herkommen üblichen und die Traditon geheiligten Holzfeuerung, die fortschrittlichen Grundsätze auf allgemein volkswirtschaftlichem Gebiete fanden Eingang in die Forstwissenschaft, die dann der Staatsforstwirtschaft eine neue Stellung im Staatsorganismus zuteilte; sie wurde unter die Gewerbebetriebe des Staates im generellen Sinne eingereicht und ihre Hauptfunktion unbeschadet der Erfüllung sonstiger Aufgaben vor allem in der Lieferung eines angemessenen Beitrages zu den Staatseinnahmen, in der Erreichung einer entsprechenden Rentabilität festgelegt. Freilich kam in den offiziellen Äußerungen dieser Gedanke nicht so offen und unverblümt zum Durchbruch; bei Herausgabe des Forstgesetzes im Jahre 1852 umgab man ihn mit vielen Kautelen, das vom Ministerialbureau im Jahre 1861 herausgegebene Werk „Die Forstverwaltung Bayerns" legte besonderen Nachdruck auf die staatswirtschaftlichen Gesichtspunkte, die Nachhaltigkeit der Bedarfsbefriedigung usw.; in der Praxis aber hatte er bald Anerkennung gefunden, und wenn auch über die Mittel und Wege zu seiner Erreichung ein langwieriger literarischer Streit entstand, der mit den Worten Bodenreinertragswirtschaft und Waldreinertragswirtschaft bekannt und charakterisiert ist, so war doch die Massenwirtschaft ein für allemal verbannt und die in allen Wirtschaftszweigen gültige Regel, daß der wichtigste Zweck der Wirtschaftsführung die Erzielung des höchsten Einkommens, *ihr wichtigster Bestimmungsgrund in den Preisen des Hauptproduktes, in der Waldwirtschaft des Holzes, zu suchen ist*, auch in der Forstwirtschaft zum Prinzip erhoben.

Ganz allgemein läßt sich konstatieren, daß, wenn auch eine frühere Einflußnahme keineswegs abgeleugnet werden kann und soll, von jetzt an *der gesamte forstliche Betrieb in unmittelbarster Abhängigkeit* seiner wesentlichsten Einnahmequelle, *der Holzpreise*, steht. Die ökonomische Entwicklung der bayerischen Spessartstaatswaldungen selbst in all ihren Phasen erscheint als der beste Beleg, wie eng Einnahmen und Ausgaben zusammenhängen, wie die Forstverwaltung zu letzteren nur geneigt ist, wenn sie sich durch erstere verlohnen, wie die Verwaltungsausgaben und die Betriebsausgaben, die Arbeitslöhne, besonders die Kultur- und Wegbaukosten in progressiver Proportionalität mit der Höhe der Einnahmen, i. e. der Holzpreise zunehmen. In bezug auf den Werdegang und den Konnex dieser Verhältnisse müssen wir auf jenen Teil unserer Studie verweisen, der sich mit den Ausgaben beschäftigt und worin deren Ansteigen eingehend

dargestellt ist in absoluten Zahlen und prozentuell sowohl als auch im Verhältnis zu den einzelnen Ausgabetiteln unter sich und zu den Einnahmen. Hier soll nur darauf eingegangen werden, wie die Holzpreise auf die Waldwirtschaft im engeren Sinn, das Produktionsziel und den Produktionsgang, die Begründung, Erziehung und Nutzung der Bestände einwirkten und welche Folgerungen sich hieraus ableiten lassen.

Zunächst erkannte man, daß die Preise für das Nutzholz jene des Brennholzes um das fünf- und mehrfache übertreffen, und man zog, nachdem der frühere Hinderungsgrund, in allererster Hinsicht der Befriedigung des Brennholzbedarfes zu dienen, endgültig fallen gelassen war, den richtigen Schluß, daß die Brennholzzucht zu verlassen, **die Nutzholzzucht** zum Wirtschaftsprinzip zu erheben sei. Wann dieser Gedanke im Spessart erstmals durchsickerte, läßt sich kaum mit Bestimmtheit angeben; praktisch wurde er sicher schon seit Ende der dreißiger Jahre gehandhabt, darauf hingewiesen ist in allen Wirtschaftsregeln, bestimmt formuliert hat ihn die umfassende Waldstandsrevision von 1888 (vgl. „die Umtriebsbestimmung und Hiebsetzfestsetzung".[1]) Da das Nutzholz auch gegenwärtig höhere Preise erzielt als das Brennholz und die ganze Wirtschaftsentwicklung für die Zukunft ein weiteres Ansteigen der Nutzholzpreise mit fast unbedingter Sicherheit erwarten läßt, die Brennholzpreise durch die Konkurrenz der Surrogate, die Verbilligung der Eisenbahntarife, den Ausbau der natürlichen Wasserstraßen keine Aussicht auf günstige Konjunktur haben, so kann die Förderung der Nutzholzzucht als wichtigster Programmpunkt der Spessartforstwirtschaft proklamiert werden.

Diese Einsicht hatte zur nächsten Folge, daß ein Umschwung in der Holzartenanbaupolitik eintrat und diese seit Anfang der sechziger Jahre in ihrer Entwicklung eine Richtung einschlug, den man sich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts kaum erträumt hatte: es wurde von der traditionellen Begünstigung der Buche immer weiter abgerückt, ihre Bedeutung mehr in boden- und bestandspfleglichen Rücksichten gesehen, der Kultur der Eiche und des Nadelholzes, der besten Nutzholzlieferanten, erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet. Besonders der Nadelholzanbau, der bisher gezwungen geschah, wurde seit 1870 zum ökonomischen Postulat.

Da ferner die besseren Nutzholzsortimente im allgemeinen nicht nur relativ im Verhältnis zu den übrigen Sortimenten, sondern auch absolut in ihrer Preisbewegung prozentuell mehr gestiegen sind, so engte sich das Wirtschaftsziel ein auf die Erzielung der größten Masse **bester Nutzholzsortimente.** So verhalten sich z. B.

[1]) Vgl. meine Schrift: „Die ökonomische Entwicklung usw."

die Eichenstammholzpreise in den Jahren 1872/76
im Durchschnitt I. + II. + III. Klasse zu denen IV. + V. + VI. Klasse
wie 100 : 62,
im Durchschnitt IV. + V. + VI. Klasse zu denen VII. + VIII. Klasse
wie 100 : 53;
in den Jahren 1900/05
im Durchschnitt I. + II. + III. Klasse zu denen IV. + V. + VI. Klasse
wie 100 : 51,
im Durchschnitt IV. + V. + VI. Klasse zu denen VII. + VIII. Klasse
wie 100 : 46;
es stiegen die Eichenstammholzpreise I. + II. + III. Klasse im Zeitraum 1872/76 bis 1900/05 um 61 %,
die Eichenstammholzpreise IV. + V. + VI. Klasse im nämlichen Zeitraum nur um 30 %,
jene VII. + VIII. Klasse um 18 %.

Da aber erstklassige Eichennutzhölzer nur auf besten Standörtlichkeiten gedeihen, so resultierte daraus wieder bei der Seltenheit dieser weise Beschränkung im Eichenanbau, Sorgfalt in der Wahl der Anbauörtlichkeit.

Ähnlich liegen die Verhältnisse beim Buchennutzholz, das in der Periode 1850/55—1900/05 im Durchschnitt der beiden ersten Klassen ein Steigen der Nutzholzpreise um 156 % aufweist. Wenn nach einer übertriebenen Kultur der Buche im 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts eine Zeit einsetzte, in der dem Buchenhochwald jedwede ökonomische Berechtigung abgesprochen und seine Rentabilität sehr in Frage gestellt werden konnte, so mahnt eine solche Zahl doch zu ernsten Erwägungen, und derartige Bedenken möchten gegenwärtig gerechten Zweifeln begegnen; und wenn auch deswegen die Massenanzucht von Buchen nicht zum Prinzip erhoben werden darf und soll, weil nun einmal die technischen Eigenschaften, die Natur des Buchenholzes nicht eine umfassende Verwendung zu Nutzholz zulassen, wie etwa beim Nadelholz oder der Eiche, so ist aus dieser Gestaltung doch die Folgerung zu ziehen, daß der Buche auch in Zukunft das Dasein in den Spessartstaatswaldungen zu gönnen ist, weil zu erwarten steht, daß ihr Anbau eine entsprechende Verzinsung, eine billigerweise zu erwartende Rente gewährt, und weil die Lebensinteressen des Spessarts mit seinem Buntsandsteinboden zu eng an die bodenpflegenden und waldbaulichen Eigenschaften der Buche geknüpft sind, und wir stimmen Fürst[1]) bei, wenn er der Buche im Spessart folgendes Prognostikon stellt: „Das Gebiet unserer Rotbuche nimmt allenthalben von Jahr zu Jahr ab, sei es infolge des Bodenrückgangs, wie im nörd-

[1]) v. Fürst, Die Nachzucht der Rotbuche im Spessart, Forstw. Centralblatt, 28. Jahrgang (der ganzen Reihe L. Jahrgang), S. 8.

lichen Spessart, sei es aus finanziellen Rücksichten, wie im Königreich Sachsen; dagegen scheint die Verwendung des Buchennutzholzes eine steigende zu sein — und so wird sich die Fürsorge, die wir im Spessart der Erhaltung der Buche zuwenden, nicht nur durch die Erhaltung der Frische und Kraft des Bodens, sondern — davon bin ich fest überzeugt! — in späteren Jahren auch finanziell durch guten Absatz und hohe Preise des Buchennutzholzes lohnen."

Das Nadelnutzholz bester Klassen endlich fällt im Spessart bis jetzt in zu geringen Mengen an, als daß darauf ein befriedigender Schluß basiert werden konnte. Es scheint aber nicht ausgeschlossen, daß die Erzeugung mittlerer Sortimentsklassen in Rücksicht auf die Produktionszeiträume und die relativ hohen Preise dieser Durchschnittsware lukrativer ist, um so mehr, als im Spessart für sie durch den Überfluß von Laubhölzern, die rege Nachfrage und die günstige Lage zum Rhein optimale Absatzverhältnisse vorliegen.

In der **Begründung** der Bestände äußerten sich die Holzpreise insofern, als ihre Höhe und damit die Höhe der Forsteinnahmen die Kulturkredite bestimmt; von ihnen aber hängt die Kulturmethode ab, ob Pflanzung oder Saat angewandt wird, die Sorgfalt, mit der die Kultur ausgeführt und nachgebessert wird. Wegen Details sind wir auch hier gezwungen, auf den Titel „Kulturkosten" zu verweisen, und erwähnen nur, daß sich durch die steigenden Holzpreise ein Umschwung in der Richtung geltend gemacht hat, daß die sichere, aber kostspieligere Pflanzung immer mehr im Spessart sich einbürgerte.

Neben dem Abschwenken der Holzartenanbaupolitik von überkommenen Grundsätzen bestand die größte Wirkung der sich in positiver Weise ändernden Holzpreise **in der Umwälzung auf dem Gebiete der Bestandeserziehung, des Durchforstungsbetriebes**; denn er ist vor allem eine ökonomische Frage, weil Durchforstungsholz im allgemeinen nur dann genutzt wird, wenn es mindestens die baren momentanen Auslagen, die Gewinnungskosten einbringt, und ebenso ist die Intensität und Art, die Wiederholung der Durchforstung von den Holzpreisen bedingt. Freilich stehen dieser wichtigen forstlichen Maßnahme im Spessart die Forstrechte entgegen, welche sie zur Sicherung der Leseholznutzung der Eingeforsteten in der ersten Hälfte der Umtriebszeit verbieten.

Aber wenn diese Rechte auch jede Nutzung zum Vorteil des Staatsärars untersagen, die Bestandspflege ist damit insoweit nicht behindert, als die zugunsten der besten Individuen herausgenommenen, zu späterem Nutzholz untauglichen Stämmchen und Stangen im Walde liegen und den Berechtigten überlassen bleiben. Dadurch erwachsen dem Fiskus allerdings nur Ausgaben, ohne daß Einnahmen gegenüberstehen. Es

ist aber der Überlegung wert, ob nicht der im Abtriebsertrag zur Wirkung kommende erhöhte Gewinn diese negativen Elemente wieder ausgleicht. Das Gebaren der bayerischen Staatsforstverwaltung wenigstens bewegt sich auf dieser Linie und scheint damit die Richtigkeit des Kalküls zu bestätigen.

Zahlenmäßigen Aufschluß über den Entwicklungsgang im einzelnen geben die entsprechenden Abschnitte bei dem Kapitel „die Erziehung der Bestände“ [1]), aus denen der enge Zusammenhang zwischen Holzpreis und Durchforstungsmasse in dem Sinne, daß steigende Holzpreise intensiveren Durchforstungsbetrieb veranlaßten und umgekehrt, ohne weiteres ersichtlich ist.

Daß die Holzpreise in erster Linie die **Umtriebszeit** bedingen, ist naheliegend und wurde schon eingehend erörtert; damit ist ihnen aber auch eine positive Einwirkung auf die **Hiebssatzgröße** eingeräumt. Eigenartige Verhältnisse liegen in dieser Hinsicht im Spessart vor, wo durch das Aussetzen der Eichenkultur im 18. Jahrhundert diese Altersklassen — die gegenwärtig 100—200 Eichenhölzer — fehlen. Die Forstverwaltung ist dadurch in die Notwendigkeit versetzt, mit den über 200jährigen Althölzern, die aber ebenfalls nur mehr in sehr bemessenem Umfang vorhanden sind, den Bedarf zu decken. Ohne auf die Vergangenheit einzugehen, in der, wie in der Gegenwart noch, hauptsächlich waldbauliche Gründe zur Nutzung drängten, empfiehlt sich mit diesen besten Eichenhölzern *das sparsame Haushalten*, wie es die bayerische Forstverwaltung übt, das ihr aber schon zu wiederholten Malen zum Vorwurf gemacht wurde; denn schon allein das Steigen der Holzpreise, der sog. Teuerungszuwachs, gewährt eine hinreichende Verzinsung, selbst wenn von jedem Massen- und Wertszuwachs abgesehen wird; es verzinsten sich nämlich, wenn analog wie bei Kapitalsanlagen mit Zinseszinsen gerechnet wird, die Holzpreise durch die Preissteigerung im *Durchschnitt pro Jahr innerhalb des Zeitraums* 1885/1895 in der I. Klasse mit 4,0 %, in der II. Klasse mit 3,7 %, in der III. Klasse mit 2,8 %; *innerhalb des Zeitraums* 1903/1908 aber in der I. Klasse mit 9,8 %, in der II. Klasse mit 7,4 %, in der III. Klasse mit 5,5 %.

7. Die Holzpreise des Spessarts im Vergleich zu denen der Nachbarstaaten.

Ein Vergleich der Holzpreise des Spessarts mit denen der Nachbarstaaten ist nur in bezug auf *die Durchschnittspreise* möglich, da

[1]) Vgl. meine Schrift: „Die ökonomische Entwicklung“ usw.

Die Durchschnittspreise[1]) für Holz in **Preußen, Bayern, Baden, Elsaß-Lothringen** pro Festmeter in Mark (Staatsforste).

Jahr	Preußen			Bayern			Baden			Elsaß-Lothringen		
	im ganzen (Nutz- und Brennholz)	Nutzholz	Brennholz	im ganzen (Nutz- und Brennholz)	Nutzholz	Brennholz	im ganzen (Nutz- und Brennholz)	Nutzholz	Brennholz	im ganzen (Nutz- und Brennholz)	Nutzholz	Brennholz
1832	3,3	—	—	—	7,6	3,3	—	—	—	—	—	—
1842	4,6	—	—	—	9,9	4,4	—	—	—	—	—	—
1852	4,4	—	—	3,6	9,9	4,5	4,7	—	—	—	—	—
1858	4,5	—	—	4,7	12,9	5,3	8,0	—	—	—	—	—
1867	6,0	—	—	5,6	—	—	8,6	13,5	7,5	—	—	—
1868	5,8	—	—	5,5	12,6	4,7	8,7	14,2	7,8	—	—	—
1869	5,3	—	—	5,6	13,0	4,4	8,6	14,1	7,6	—	—	—
1870	5,8	—	—	5,7	13,1	4,8	9,5	14,5	8,6	—	—	—
1871	5,6	—	—	5,7	11,7	4,8	9,8	13,9	8,8	—	—	—
1872	5,6	—	—	6,2	12,9	5,3	11,2	16,1	10,0	9,6	—	—
1873	6,7	—	—	7,0	15,2	5,8	11,9	18,7	10,2	12,2	—	—
1874	7,1	—	—	8,0	15,2	6,8	12,7	18,7	11,2	11,9	—	—
1875	7,1	—	—	8,4	14,4	7,3	13,5	19,5	12,1	11,9	—	—
1876	6,4	—	—	8,6	14,6	7,3	12,5	17,2	11,5	11,7	—	—
1877	5,9	—	—	7,8	14,4	6,4	10,5	14,8	9,3	9,2	—	—
1878	6,0	—	—	7,8	14,2	6,2	10,5	15,9	9,0	9,4	—	—
1879	5,8	—	—	7,0	12,3	6,0	9,8	14,0	9,0	9,5	—	—
1880	6,0	—	—	7,1	12,5	6,3	9,8	14,2	9,3	9,7	—	—
1881	5,8	—	—	7,0	13,0	5,6	8,9	14,0	7,6	8,5	—	—
1882	5,8	—	—	7,0	12,9	5,2	9,1	14,1	7,4	8,6	13,9	5,4
1883	6,3	—	—	7,0	12,8	5,4	9,4	14,0	8,0	9,1	13,6	6,4
1884	6,3	11,3	4,1	7,2	13,0	5,4	9,5	14,1	8,3	8,7	13,7	6,3
1885	6,3	11,1	4,2	7,3	13,4	5,4	9,4	13,8	8,2	8,1	12,5	5,9
1886	6,3	11,1	4,2	7,2	13,2	5,5	9,1	13,3	8,1	8,1	12,2	6,1
1887	5,9	10,8	3,9	7,0	12,4	6,0	8,2	12,9	7,0	7,7	11,5	5,8
1888	6,2	11,1	3,9	7,3	13,3	5,4	8,9	14,2	7,5	8,4	12,9	6,1
1889	6,6	11,5	4,1	7,6	13,4	5,6	9,4	14,8	7,7	8,7	13,5	6,1
1890	6,9	11,8	4,1	8,2	14,4	5,7	9,8	14,8	8,1	9,1	13,5	6,2
1891	7,0	11,8	4,4	7,9	11,1	6,1	10,1	14,5	9,1	9,9	14,8	6,9
1892	6,8	11,4	4,2	8,0	12,2	6,1	10,3	14,8	9,3	9,3	11,6	6,7
1893	6,6	11,1	4,0	7,8	13,8	5,9	10,4	15,3	9,2	8,6	11,7	6,6
1894	6,5	10,0	3,8	8,0	13,8	5,7	10,3	15,7	8,7	8,9	13,1	6,3
1895	6,5	10,2	4,0	8,3	13,7	5,8	11,0	15,7	9,3	10,2	14,3	7,4
1896	6,7	10,9	3,9	8,0	12,6	5,6	11,1	16,3	8,7	10,1	14,2	7,4
1897	7,4	11,7	4,2	8,4	14,0	5,6	11,3	16,7	8,8	10,9	15,8	7,1
1898	8,0	12,5	4,3	9,1	15,5	5,9	11,7	18,2	8,7	11,4	16,2	7,3
1899	8,7	13,4	4,5	9,6	16,6	5,9	12,0	18,9	8,6	11,7	17,0	7,1
1900	9,4	14,3	4,9	10,0	16,6	6,4	12,5	19,1	9,3	12,0	17,1	8,0
1901	8,8	13,1	4,9	10,2	17,5	7,0	12,4	18,8	10,3	11,6	15,5	9,2
1902	7,8	12,0	4,4	9,9	15,3	6,5	11,0	15,8	8,8	10,5	13,6	7,7
1903	8,7	12,5	4,3	—	—	—	—	—	—	10,3	14,3	7,4

[1]) Nach M. Endres, a. a. O. S. 118.

nur diese sich auf gleicher oder wenigstens annähernd gleicher Grundlage aufbauen; die Holzsortimentenpreise aber sind nicht vergleichbar, da fast jeder Staat andere Sortierungsvorschriften besitzt, die sich historisch entwickelt haben und ebenso begründen lassen, die aber deren Statistik selbst nur innerhalb des Staates brauchbar machen. Einigungsbestrebungen der Neuzeit in dieser Hinsicht haben leider noch nicht zu positiven Resultaten geführt.

Aber auch ein Zusammenhalten der Durchschnittspreise des Spessarts mit denen von Nachbarstaaten hat nur einen sehr problematischen Wert, er läßt nur ganz allgemeine Schlüsse zu; denn die einzelnen Bundesstaaten sind nur statistische, nicht gleichzeitig auch wirtschaftliche Einheiten; die verschiedenartigsten Einflüsse kombinieren sich und bewirken einen Stand der Holzpreise, der ein scharfes Erkennen der einzelnen Bestimmungsgründe, der Holzartenverteilung, der Absatzverhältnisse, Verkehrslage, unmöglich macht.

In der zeitlichen Entwicklung der Holzpreise, in der Holzpreisbewegung, treten im allgemeinen keine Unterschiede entgegen; Steigen und Fallen der Holzpreise vollzieht sich innerhalb ganz Deutschland nach denselben Grundgesetzen, gegen die lokale Umstände verschleiernd und im engen Rahmen abändernd einwirken können, die aber immer wieder zur Geltung gelangen. In den Holzpreisen aller Bundesstaaten äußert sich der Umschwung der 60er Jahre, die Gründerperiode und die darauf folgende Wirtschaftskrise, das Abflauen der Konjunktur in den 90er Jahren und die Hochkonjunktur 1900.

Bedeutender sind naturgemäß die örtlichen Differenzen; ein Vergleich ergibt:

1. Die Durchschnittspreise für das Festmeter Gesamtholzmasse des Spessarts übertreffen die Preise von Preußen, Bayern und Baden im allgemeinen, sie kommen am nächsten den Preisen von Elsaß-Lothringen, dem sie in der Holzartenverteilung ebenfalls am nächsten stehen.

2. Die Durchschnittspreise für das Festmeter Nutzholz, wie sie sich im Spessart ergeben, stehen in weitem Abstand unerreicht da in der deutschen Forstwirtschaft. Die Ursache liegt in der Eichenbestockung mit den immensen Nutzholzpreisen.

3. Die Durchschnittsbrennholzpreise endlich, die in engster Abhängigkeit von dem Preisstand der Kohlen einerseits, der örtlichen Absatzlage andererseits stehen, übertreffen im Spessart jene Preußens — schlechte Absatzverhältnisse infolge dünner Bevölkerung in Ost- und Westpreußen, Nähe der Kohlenbergwerke —, werden aber überholt vom Durchschnitt Bayerns, von Elsaß-Lothringen und insbesondere von Baden.

Druck von Lippert & Co. (G. Päz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.